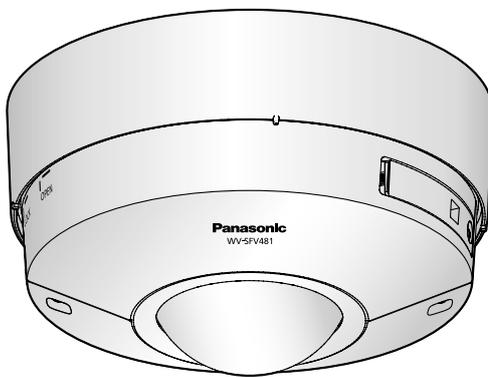


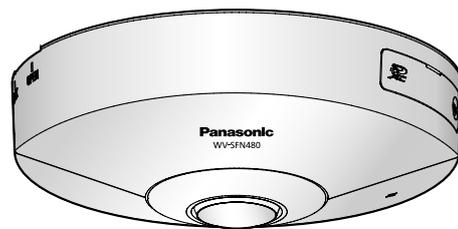
Bedienungsanleitung

Netzwerkamera

Modell-Nr. WV-SFV481
WV-SFN480
WV-SFN480PJ



WV-SFV481



WV-SFN480

Diese Bedienungsanleitung trifft auf folgende Modelle zu: WV-SFV481, WV-SFN480 und WV-SFN480PJ.

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



Vorwort

Bedienerhandbücher

Das Produkt wird mit den folgenden 3 Satz Bedienungsanleitungen geliefert.

- Bedienungsanleitung (vorliegendes Dokument): Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung der Kamera.
- Wichtige Informationen: Informationen über Sicherheitsmaßnahmen, die für sicheren Betrieb und Montage der Kamera erforderlich sind.
- Installationshandbuch: Beschreibungen zu Installation und Anschluss der Zusatzgeräte.

Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung gezeigten Screenshots beziehen sich auf das Modell WV-SFV481. Der Inhalt des Kamera-Bildschirms kann bei den einzelnen Modellen von dem in der Bedienungsanleitung gezeigten Inhalt abweichen.

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.

: Nur bei Modell WV-SFV481 vorhandene Funktionen.

: Nur bei Modell WV-SFN480, WV-SFN480PJ vorhandene Funktionen.

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Media, Internet Explorer, ActiveX sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Bildschirmfoto(s) von Microsoft-Produkten wurden mit der Erlaubnis der Microsoft Corporation nachgedruckt.
- iPad, iPhone, iPod touch, QuickTime sind in den U.S.A. und anderen Ländern eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- Android ist ein Warenzeichen von Google Inc.
- Firefox ist ein eingetragenes Warenzeichen der Mozilla Foundation.
- Das SDXC-Logo ist ein Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Warenzeichen sind Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers.

Abkürzungen

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet.

Microsoft® Windows® 8.1 wird kurz Windows 8.1 genannt.

Microsoft® Windows® 8 wird kurz Windows 8 genannt.

Microsoft® Windows® 7 wird kurz Windows 7 genannt.

Microsoft® Windows Vista® wird kurz Windows Vista genannt.

Windows® Internet Explorer® 11, Windows® Internet Explorer® 10, Windows® Internet Explorer® 9, Windows®

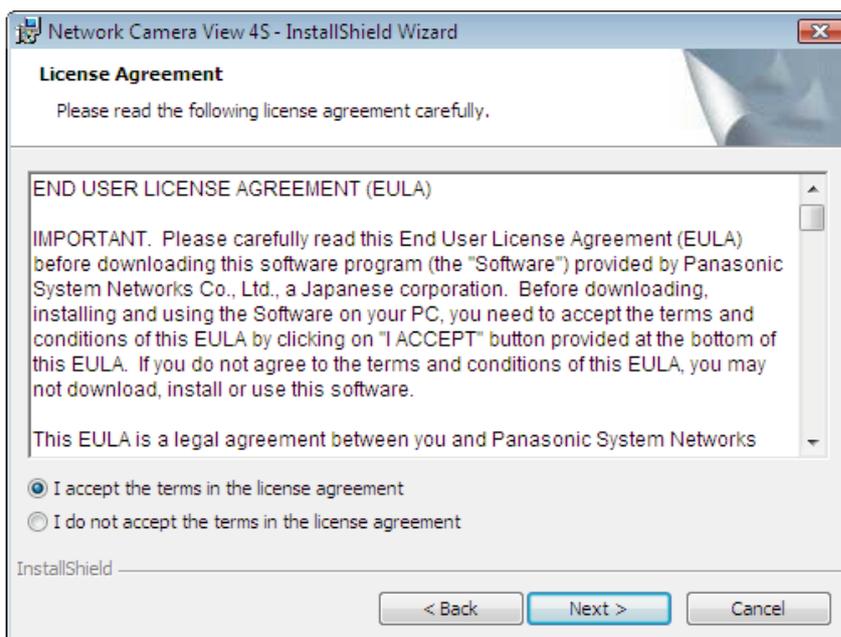
Internet Explorer® 8 und Windows® Internet Explorer® 7 werden kurz Internet Explorer genannt.

SDXC/SDHC/SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte bzw. SD-Speicherkarte zusammengefasst.

UPnP™ ist die Abkürzung für Universal Plug and Play.

Viewer-Software

Um Bilder auf einem PC anzuzeigen und zu überwachen, muss die Viewer-Software "Network Camera View 4S" (ActiveX®) installiert werden. Die Software kann direkt von der Kamera aus installiert werden oder durch Anklicken der [Install]-Taste neben [Viewer Software] im Menü auf der mitgelieferten CD-ROM und anschließendes Befolgen der Bildschirmanweisungen.



WICHTIG

- Die Vorgabe für "Auto-Installation" ist "An". Falls auf der Informationsleiste des Browsers eine Meldung erscheint, siehe die Anweisungen auf Seite 236.
- Bei erstmaliger Anzeige der "Live"-Seite erscheint der Installationsassistent für das zum Anzeigen der Kamerabilder erforderliche ActiveX-Steuerelement. Den Anweisungen des Assistenten folgen.
- Falls der Installationsassistent auch nach der Installation von ActiveX 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 209) überprüft werden. Bitte beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über die Software-Lizenz.

Inhaltsverzeichnis

1	Überwachen von Bildern auf einem PC	7
1.1	Überwachen von Bildern einer Einzelkamera	7
1.2	Über Live-Bildtypen	9
1.2.1	Der Bildertyp, der entsprechend der Bildeinstellung angezeigt werden kann	9
1.2.2	Über die Bild-Digitalisierung	10
1.3	Bildtypen	12
1.4	Über Bildtypen und verfügbare Funktionen	15
1.4.1	Über verfügbare Auflösungen	17
1.5	“Live”-Seite	19
1.6	Überwachung der Bilder mehrerer Kameras	26
2	Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät	28
2.1	Überwachung von Bildern über ein Handy	28
2.2	Überwachung von Bildern über ein mobiles Endgerät	31
3	Manuelle Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte	41
4	Alarmoperation	43
4.1	Alarmart	43
4.2	Alarmoperation	43
5	Bildübertragung zu einem FTP-Server	45
5.1	Alarmbildübertragung im Alarmfall (Alarmbildübertragung)	45
5.2	Bildübertragung in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig (Periodische FTP-Übertragung)	45
5.3	Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte bei Ausfall der periodischen FTP-Übertragung	46
6	Anzeigen der Protokollliste	47
7	Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte abgespeicherten Aufzeichnungen	51
7.1	Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format “JPEG(1)“/“JPEG(2)“	51
7.2	Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format “H.264(1)“/“H.264(2)“	54
8	Netzwerksicherheit	57
8.1	Vorhandene Sicherheitsfunktionen	57
9	Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC	58
9.1	Anzeigen des Setupmenüs	58
9.2	Einstellungen im Setupmenü	60
9.3	Setupmenü-Fenster	62
10	Grundeinstellung der Kamera [Allgemeines]	64
10.1	Grundeinstellungen [Allgemeines]	64
10.2	Internet-Einstellungen [Internet]	70
10.3	Einstellung der SD-Speicherkarte [SD-Speicherkarte]	72
10.4	Abrufen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern und Kopieren in den PC [Bilder SD-Speicherkarte]	79

10.5	Konfigurierung des PC-Verzeichnisses zum Herunterladen von Bildern [Protokoll]	95
11	Bild- und Toneinstellungen [Bild/Audio]	97
11.1	Einstellung der Bild-Digitalisierung [JPEG/H.264]	97
11.2	Einstellungen für JPEG-Bildformat [JPEG/H.264]	98
11.3	Einstellungen für H.264-Bildformat [JPEG/H.264]	100
11.4	Einstellung der Kameraoperationen [Kamera]	106
11.5	Einstellungen für Bildeinst., Aufmaß, Presetpositionen, Privatzone und VIQS [Bild/Position]	108
11.5.1	Einstellung der Bildqualität (Setupmenü "Bildeinst.")	109
11.5.2	Einrichten von Maskenbereichen	114
11.5.3	Konfigurieren der Presetpositionen (Presetposition-Setup-Menü)	117
11.5.4	Konfigurieren der Presetpositionen (Anfangspositions-Setup-Menü)	120
11.6	Einstellung des Aufmaßes ("Aufmaß"-Setupmenü)	122
11.7	Einstellung von Privatzenen (Setupmenü "Privatzone")	124
11.8	VIQS-Einstellungen	126
11.9	Einstellung des VIQS-Bereichs	129
11.10	Toneinstellungen [Audio]	131
12	Einstellung des Multibildschirms [Mehrfachbildschirm]	135
13	Alarめinstellungen [Alarm]	137
13.1	Einstellung der Alarmoperationen [Alarm]	137
13.2	Einstellung der Alarmausgangsklemme [Alarm]	139
13.3	Ändern der AUX-Benennung [Alarm]	139
13.4	Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall [Alarm]	140
13.4.1	Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigung im Alarmfall	141
13.4.2	Einstellungen für FTP-Übertragung von Alarmbildern	142
13.4.3	Einstellungen für die Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte im Alarmfall	144
13.4.4	Einstellungen für die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll im Alarmfall	145
13.4.5	Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht im Alarmfall	146
13.4.6	Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall in Verbindung mit Alarmoperationen	146
13.5	VMD-Einstellungen [VMD-Bereich]	147
13.5.1	Einstellung von VMD-Bereichen [VMD-Bereich]	150
13.6	Einstellungen für die Alarbenachrichtigung [Benachrichtigung]	152
13.6.1	Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll	153
13.6.2	Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht	155
14	Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.]	157
14.1	Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.]	157
14.2	Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.]	158
14.3	Einstellung von Streamingpriorität [System]	159
15	Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]	162
15.1	Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]	162
15.2	Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Erweitert]	166
15.2.1	Einstellungen zum Verschicken von E-Mails	167
15.2.2	Einstellungen für FTP-Übertragung	170
15.2.3	Einstellung des NTP-Servers	174
15.2.4	Einstellung der UPnP-Parameter	175
15.2.5	Einstellung der HTTPS-Parameter	177
15.2.6	DDNS-Einstellungen	178

15.2.7	SNMP-Einstellungen	179
15.2.8	DiffServ-Einstellungen	180
15.3	HTTPS-Einstellungen	181
15.3.1	Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel)	182
15.3.2	Generierung des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)	183
15.3.3	Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])	185
15.3.4	Installation des Serverzertifikats	187
15.3.5	Einrichten des Anschlussprotokolls	188
15.4	Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll	188
15.4.1	Installieren des Sicherheitszertifikats	189
15.5	DDNS-Einstellungen	195
15.5.1	Einrichten eines DDNS-Dienstes (erklärt am Beispiel von "Viewnetcam.com")	196
15.5.2	Nutzung von "Viewnetcam.com"	197
15.5.3	Anmeldeverfahren für den "Viewnetcam.com"-Dienst	198
15.5.4	Einsehen der Anmeldeinformationen für den "Viewnetcam.com"-Dienst	199
15.5.5	Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS"	200
15.5.6	Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)"	200
16	Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]	202
16.1	Einstellen von Zeitplänen	205
16.2	Löschen eines Zeitplans	207
17	Wartung der Kamera [Wartung]	209
17.1	Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll]	209
17.2	Aktualisieren der Firmware [Upgrade]	209
17.3	Statusprüfung [Status]	211
17.4	Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart der Kamera [Rücks. auf Vorg]	212
17.5	Einstellenden/Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen [Daten]	213
18	Gebrauch der CD-ROM	216
18.1	Zum CD-Launcher	216
18.2	Installation der "IP Setting Software" von Panasonic	217
18.3	Installation der Bedienungsanleitungen	218
18.4	Installation der Viewer-Software	218
18.5	Netzwerkeinstellung der Kamera mit der "IP Setting Software" von Panasonic	219
19	Inhalt des Systemprotokolls	222
20	Fehlersuche	226
21	Verzeichnisstruktur von Laufwerk B	239

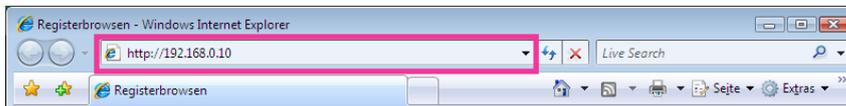
1 Überwachen von Bildern auf einem PC

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

1.1 Überwachen von Bildern einer Einzelkamera

1. Den Web-Browser starten.
2. Die dem Gerät über die Panasonic "IP Setting Software" zugewiesene IP-Adresse in das Adressfeld 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

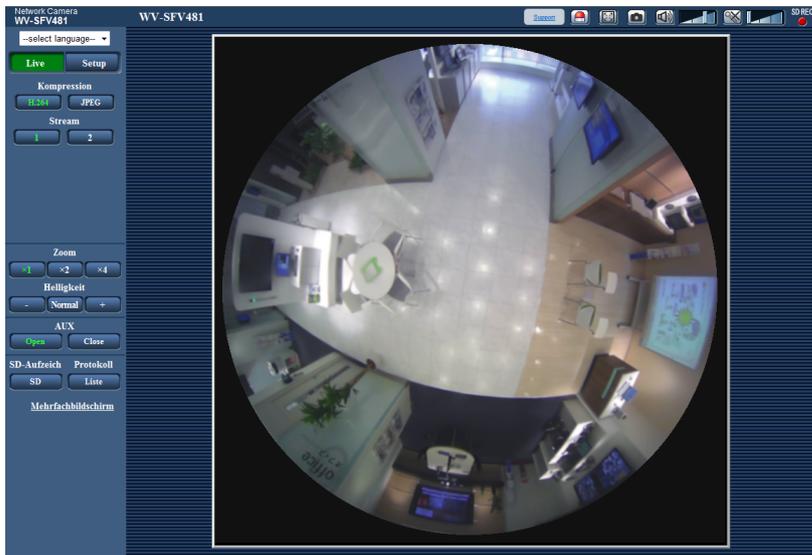
- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse der Kamera + : (Doppelpunkt) + Port-Nummer" in das Adressfeld des Browsers eingeben. (Beispiel: http://192.168.0.11:8080)
- Ist der PC an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Web-Browser so eingestellt werden (unter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

Anmerkung

- Siehe Seite 188 zu weiteren Informationen für den Fall, dass auf der "Netzwerk"-Seite, [Erweitert]-Register der Posten "HTTPS" - "Anschluss" auf "HTTPS" steht (→Seite 162).

1 Überwachen von Bildern auf einem PC

- Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.
→ Die "Live"-Seite wird angezeigt. Zu Einzelheiten über die "Live"-Seite siehe Seite 19.



Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:

Benutzername: admin

Passwort: 12345

WICHTIG

- Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für "admin" regelmäßig geändert werden. Es wird empfohlen, dieses Passwort regelmäßig zu ändern.
- Bei einem Versuch, mehrere H.264-Bilder auf einem PC mit ungenügender Leistung anzuzeigen, erfolgt u.U. keine Anzeige.

Anmerkung

- Es sind bis zu 14 Mehrfachzugriffe möglich, einschließlich Benutzern, die Bilder im Format 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 14 Benutzer beschränkt sein. Wenn bereits 14 Benutzer gleichzeitig auf die Kamera zugreifen, erscheint bei den späteren Zugriffsversuchen eine Meldung bezüglich der maximalen Benutzerzahl bei Mehrfachzugriff. Wenn unter "H.264" der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, wird nur der erste Benutzer, der zum Überwachen von H.264-Bildern zugegriffen hat, in die maximale Benutzerzahl einbezogen. Alle späteren auf H.264-Bilder zugreifenden Benutzer werden nicht in die maximalen Benutzerzahl einbezogen.
- Wenn "H.264-Übertragung" (→Seite 101) auf "An" steht, werden H.264-Bilder angezeigt. Steht der Posten auf "Aus", wird ein JPEG-Bild angezeigt. JPEG-Bilder können auch angezeigt werden, wenn "H.264-Übertragung" auf "An" steht. In diesem Fall ist das Auffrischintervall für JPEG-Bilder auf max. 5 fps begrenzt.
- Je nach Netzwerkumgebung, PC-Leistung, Aufnahmemotiv, Zahl der Mehrfachzugriffe usw. kann das Auffrischintervall länger werden.
<Auffrischintervall bei JPEG-Bildern>
Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" auf "An"
Max. 5fps
Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" auf "Aus"
Je nach eingestellter "Bild-Digitalisierung".

- 4M Fischaug: Max. 30 fps
 - 9M Fischaug/Doppelpanorama/Panorama/4fach PTZ/1fach PTZ/4M Fischaug + Doppelpanorama/4M Fischaug + Panorama/4M Fischaug + 4fach PTZ: Max. 15 fps
 - 8M Fischaug + Doppelpanorama/8M Fischaug + Panorama/8M Fischaug + 4fach PTZ: Max. 6 fps
- Beachten Sie, dass JPEG-Bilder nicht angezeigt werden können, wenn der 4fach-Stream gewählt wird.

1.2 Über Live-Bildtypen

Der auf der "Live"-Seite angezeigte Bildertyp kann mithilfe der "Bild-Digitalisierung" im Register [JPEG/H. 264] auf der Seite "Bild/Audio" im Setup-Menü gewählt werden. (→Seite 97)
 Konfigurieren Sie in diesem Abschnitt den Typ, die Operation und die Auflösung von Live-Bildern.

1.2.1 Der Bildertyp, der entsprechend der Bildeinstellung angezeigt werden kann

Es gibt 3 Einstellungstypen für die Bild-Digitalisierung: "1 Monitor", "2 Monitor", und "4fach-Stream". Der Bildertyp, der angezeigt werden kann, und die unterstützten Montagepositionen unterscheiden sich für jeden Typ. Schauen Sie in der folgenden Tabelle nach, welche Bilder angezeigt werden können. Siehe Seite 10 für weitere Informationen über die "Bild-Digitalisierung".
 Zu Einzelheiten über die einzelnen Bildformate siehe Seite 12.

Bild-Digitalisierungstyp	Bild-Digitalisierung	Bildtypen	Montagepositionen
1 Monitor Dieser Typ überträgt 1 Bildertyp.	9M Fischaug 4M Fischaug	Fischaug	Decke, Wand
	Doppelpanorama	Doppelpanorama	Decke
	Panorama	Panorama	Wand ¹
	4fach PTZ	4fach PTZ	Decke, Wand
	1fach PTZ	1fach PTZ	Decke, Wand
2 Monitor Dieser Typ überträgt 2 Bildertypen.	8M Fischaug + Doppelpanorama 4M Fischaug + Doppelpanorama	Fischaug, Doppelpanorama	Decke
	8M Fischaug + Panorama 4M Fischaug + Panorama	Fischaug, Panorama	Wand ¹
	8M Fischaug + 4fach PTZ 4M Fischaug + 4fach PTZ	Fischaug, 4fach PTZ	Decke, Wand

Bild-Digitalisierungstyp	Bild-Digitalisierung	Bildtypen	Montagepositionen
4fach-Stream Dieser Typ überträgt 4 Bildtypen im Format H. 264; weiterhin kann ein aus 4 Bildtypen bestehendes 1fach-Bild übertragen werden.	4fach-Stream	4fach-Stream (jeder Stream in 1fach PTZ), 4fach PTZ	Decke

*1 Je nach örtlichen Gegebenheiten ist auch Deckenmontage möglich.

1.2.2 Über die Bild-Digitalisierung

Für die Bild-Digitalisierung können maximal 9 Megapixel (2992(H)x2992(V)) konfiguriert werden. In den einzelnen Modi können die folgenden Bildtypen übertragen werden.

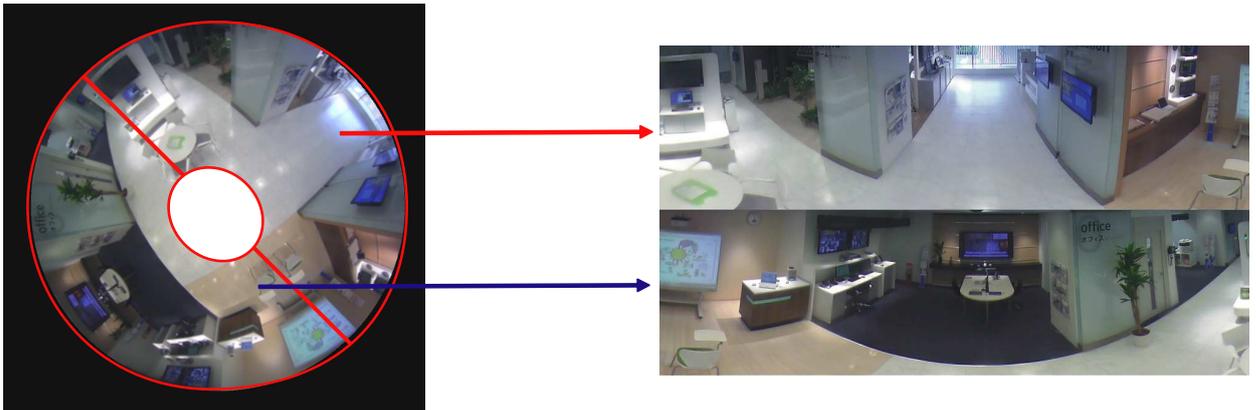
Bild-Digitalisierung	Beschreibung
9M Fischauge	Fischaugenbilder werden übertragen. (Max 15 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 9 Megapixel (2992(H)x2992(V)) konfiguriert werden.
4M Fischauge	Fischaugenbilder werden übertragen. (Max 30 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 4 Megapixel (2048(H)x2048(V)) konfiguriert werden.
Doppelpanorama	Doppelpanoramabilder werden übertragen. (Max 15 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 3,5 Megapixel (2560(H)x1440(V)) konfiguriert werden.
Panorama	Panoramabilder werden übertragen. (Max 15 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 3,5 Megapixel (2560(H)x1440(V)) konfiguriert werden.
4fach PTZ	4fach PTZbilder werden übertragen. (Max 15 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 5 Megapixel (2560(H)x1920(V)) konfiguriert werden.
1fach PTZ	1fach PTZbilder werden übertragen. (Max 15 fps) Für die Bild-Digitalisierung können maximal 5 Megapixel (2560(H)x1920(V)) konfiguriert werden.
8M Fischauge + Doppelpanorama	Fischaugen- und Doppelpanoramabilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 7,5 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 8 Megapixel (2816(H)x2816(V)) und bei Doppelpanoramabildern 1 Megapixel (1280(H)x720(V)) betragen.

Bild-Digitalisierung	Beschreibung
4M Fischauge + Doppelpanorama	Fischaugen- und Doppelpanoramabilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 15 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 4 Megapixel (2048 (H)x2048(V)) und bei Doppelpanoramabildern 1 Megapixel (1280 (H)x720(V)) betragen.
8M Fischauge + Panorama	Fischaugen- und Panoramabilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 7,5 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 8 Megapixel (2816 (H)x2816(V)) und bei Panoramabildern 1 Megapixel (1280(H)x720(V)) betragen.
4M Fischauge + Panorama	Fischaugen- und Panoramabilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 15 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 4 Megapixel (2048 (H)x2048(V)) und bei Panoramabildern 1 Megapixel (1280(H)x720(V)) betragen.
8M Fischauge + 4fach PTZ	Fischaugen- und 4fach PTZbilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 7,5 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 8 Megapixel (2816 (H)x2816(V)) und bei 4fach PTZbildern 1,3 Megapixel (1280 (H)x960(V)) betragen.
4M Fischauge + 4fach PTZ	Fischaugen- und 4fach PTZbilder können gleichzeitig übertragen werden. (Max 15 fps) Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei Fischaugenbildern 4 Megapixel (2048 (H)x2048(V)) und bei 4fach PTZbildern 1,3 Megapixel (1280 (H)x960(V)) betragen.
4fach-Stream	Es können 4 1fach PTZ-Bildtypen übertragen werden. (Max 15 fps) Weiterhin kann ein aus 4 Bildtypen bestehendes 1fach-Bild übertragen werden. (Max 5 fps) Nur H.264-Bilder können übertragen werden. Die maximale Bild-Digitalisierung darf bei 1fach PTZ-Bildern (4fach-Stream) 1,3 Megapixel (1280(H)x960(V)) und bei 4fach-Stream 5 Megapixel (2560(H)x1920(V)) betragen.

1.3 Bildtypen

1. Doppelpanorama

Im Doppelpanoramamodus wird das Panoramabild mit Verzeichnungskorrektur über 180° eines halbes Fischaugenbildes angezeigt. Beachten Sie, dass die Mitte eines Fischaugenbildes im toten Winkel liegt und nicht im Fischaugenbild angezeigt wird.



Zum horizontalen oder vertikalen Aufteilen des Bildes dieses unter Bezugnahme auf das Installationshandbuch mit der Bilddrehvorrichtung um 45° nach rechts oder links drehen.

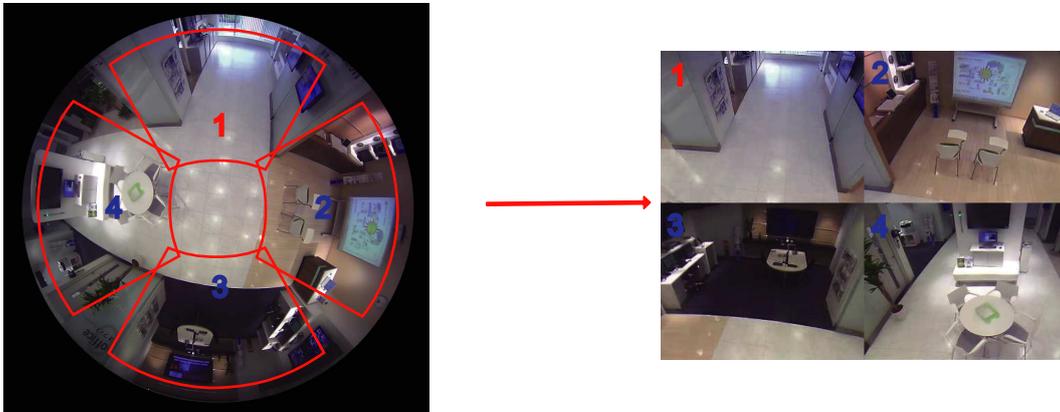
2. Panorama

Beim Panorama wird das Panoramabild angezeigt, bei dem eine Verzeichnungskorrektur für den horizontalen 180°-Bildwinkel der Fischaugenbildmitte durchgeführt wurde.



3. 4fach PTZ

Bei der 4fach PTZ-Anzeige wird die Verzeichnung in den 4 Fischaugenbildern korrigiert und die korrigierten Bilder werden zusammen angezeigt.



Wenn ein Bild mit der Maus angeklickt wird, wird die angeklickte Position die Bildmitte (Anklicken & Zentrieren). Die Anzeigeposition der Bilder kann auch von der Fischaugenanzeige aus geändert werden.

Fischauge

Wenn die Taste [Fischauge] in der 4fach PTZ- oder 1fach PTZ-Anzeige angeklickt wird, wird das Fenster "Fischauge" angezeigt.



Von diesem Fenster aus kann die Bildposition jeder Anzeigenummer geändert werden. Ziehen und legen Sie das Nummernsymbol in der Anzeige auf das Bild ab, um die Bildmitte zu der Position zu ändern, auf der das Symbol abgelegt wurde.

1 Überwachen von Bildern auf einem PC

Das rote Nummernsymbol ist die gewählte Nummer.

Wählen Sie den Wert für das "Auffrischintervall" der "Fischauge"-Bilder aus Folgendem aus.

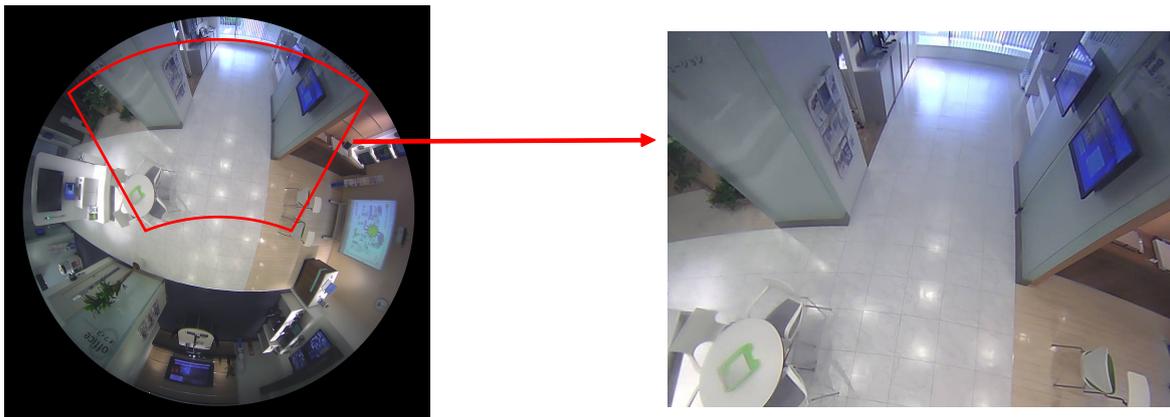
1s/ 3s/ 5s/ 10s/ 30s/ 60s

4. 1fach PTZ

Bei der 1fach PTZ-Anzeige wird die Verzeichnung in 1 Fischaugenbild korrigiert und das korrigierte Bild wird in einem Bild im Format 4:3 angezeigt.

Wenn mit der Maustaste ein Bild angeklickt wird, kann die angeklickte Position zur Bildmitte verschoben werden (Anklicken & Zentrieren).

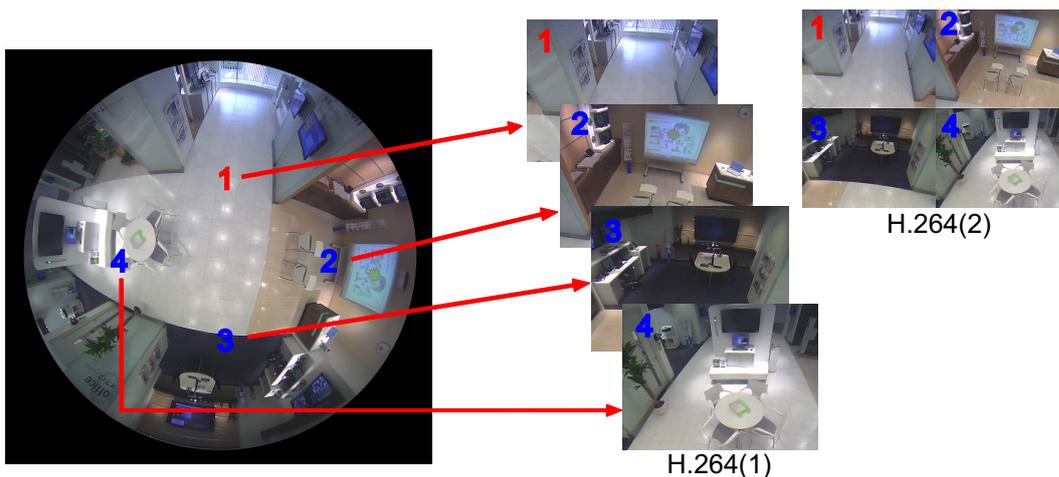
Die Anzeigeposition der Bilder kann auch von der Fischaugenanzeige aus geändert werden.



5. 4fach-Stream

Beim 4fach-Stream wird jedem der vier Bilder im Format 4:3, deren Verzeichnungen korrigiert wurden, eine Stream-Nummer zugeordnet und anschließend als H.264-Bilder angezeigt.

Bei Format H.264(2) können 4 korrigierte Bilder zusammen als 1fach-Bild angezeigt und übertragen werden.



6. Fischauge

Bei der 360°-Ansicht erfolgt die Anzeige als Fischaugenbild ohne Verzeichnungskorrektur.



1.4 Über Bildtypen und verfügbare Funktionen

Im Folgenden ist eine Liste der Funktionen aufgeführt, die auf der "Live"-Seite entsprechend dem Bildtyp verwendet werden können.

	Doppelpanorama	Panorama	4fach PTZ	1fach PTZ	4fach-Stream	Fischauge
Pull-Down-Menü [select language]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Setup]-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Live]-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kompression]-Tasten	✓	✓	✓	✓	x ¹	✓
Tasten [Bild-Digitalisierung] (wenn "JPEG" gewählt ist)	✓	✓	✓	✓	x ¹	✓
Tasten [Stream] (wenn "H.264" gewählt ist)	1, 2 ²	1, 2 ²	1, 2 ²	1, 2 ²	1, 2, 3, 4, 4fach PTZ	1, 2
[Zoom]-Tasten ⁶	✓	✓	x	x	x	✓
[Helligkeit]-Tasten	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 Überwachen von Bildern auf einem PC

	Doppelpanorama	Panorama	4fach PTZ	1fach PTZ	4fach-Stream	Fischauge
[AUX]-Tasten	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[SD-Aufzeichn]-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Protokoll]-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Mehrfachbildschirm]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SD-Aufzeichnungsanzeige	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kameratitel	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alarm-Anzeigetaste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vollbildformat-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schnappschuss-Taste	✓	✓	✓	✓	x	✓
Mikrofoneingang-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Audioausgang-Taste	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Autom. Schwenken	x	x	✓ ^{*3}	✓	✓ ^{*8}	x
Preset-Sequenz	x	x	✓	✓	✓	x
[Fischauge]-Taste	x	x	✓	✓	✓	x
Steuerbild	x	x	✓	x ^{*4}	✓	x
Preset	x	x	✓ ^{*5}	✓	✓	x
[Zoom]-Tasten ^{*7}	x	x	✓ ^{*5}	✓	✓	x
Bedienfläche/Bedientasten	x	x	✓ ^{*5}	✓	✓	x

✓ = Verfügbar

x = Nicht verfügbar

^{*1} Es steht nur H.264-Übertragung zur Verfügung; deshalb kann zwischen H.264- und JPEG-Bildern nicht umgeschaltet werden und die für JPEG-Bilder eingestellte Bild-Digitalisierung kann nicht geändert werden.

^{*2} Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" werden die Tasten [Fischauge], [Doppelpanorama], [Panorama], und [4fach PTZ] zum Wählen von Bildern angezeigt.

^{*3} Funktioniert nur beim oberen linken Bild bei 4fach PTZ.

^{*4} Das Pulldown-Menü [Steuerbild] wird grau angezeigt. d.h. es ist inaktiv.

^{*5} Bedienungen auf dem auf der "Live"-Seite gewählten Bildschirm oder auf dem Bildschirm, der im Pulldown-Menü [Steuerbild] gewählten Bildschirmnummer entspricht, sind möglich.

^{*6} Die Zoomfunktion der Kamera wird mit den Tasten [x1], [x2] und [x4] links auf der "Live"-Seite bedient.

^{*7} Die Zoomfunktion der Kamera wird mit den Tasten [-], [x1] und [+] unten auf der "Live"-Seite bedient.

^{*8} Funktioniert nur bei Bildern auf Kan1.

1.4.1 Über verfügbare Auflösungen

Ein Bild kann mit einer der folgenden Auflösungen abhängig von der "Bild-Digitalisierung" auf der "Live"-Seite angezeigt werden (außer Mehrfachbildschirm-Anzeige).

Bild-Digitalisierung	H.264(1)	H.264(2)	JPEG(1)	JPEG(2)
9M Fischaug	Fischaug: 2992x2992 1280x1280 640x640 320x320	Fischaug: 1280x1280 640x640 320x320	Fischaug: 2992x2992 1280x1280 640x640 320x320	–
4M Fischaug	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Fischaug: 1280x1280 640x640 320x320	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Fischaug: 1280x1280 640x640 320x320
Doppelpanorama	Doppelpanorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
Panorama	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
4fach PTZ	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 VGA QVGA	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA QVGA	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 VGA QVGA	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA QVGA
1fach PTZ	1fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 VGA QVGA	1fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA QVGA	1fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 VGA QVGA	1fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA QVGA
8M Fischaug + Doppelpanorama	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpanorama: 1280x720 640x360	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpanorama: 1280x720 640x360

1 Überwachen von Bildern auf einem PC

Bild-Digitalisierung	H.264(1)	H.264(2)	JPEG(1)	JPEG(2)
4M Fischaug + Doppelpanorama	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpanorama: 1280x720 640x360	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpanorama: 1280x720 640x360
8M Fischaug + Panorama	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360
4M Fischaug + Panorama	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360
8M Fischaug + 4fach PTZ	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA	Fischaug: 2816x2816 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA
4M Fischaug + 4fach PTZ	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA	Fischaug: 2048x2048 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 VGA
4fach-Stream	4fach-Stream: 1280x960 800x600 VGA QVGA	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 VGA QVGA	–	–

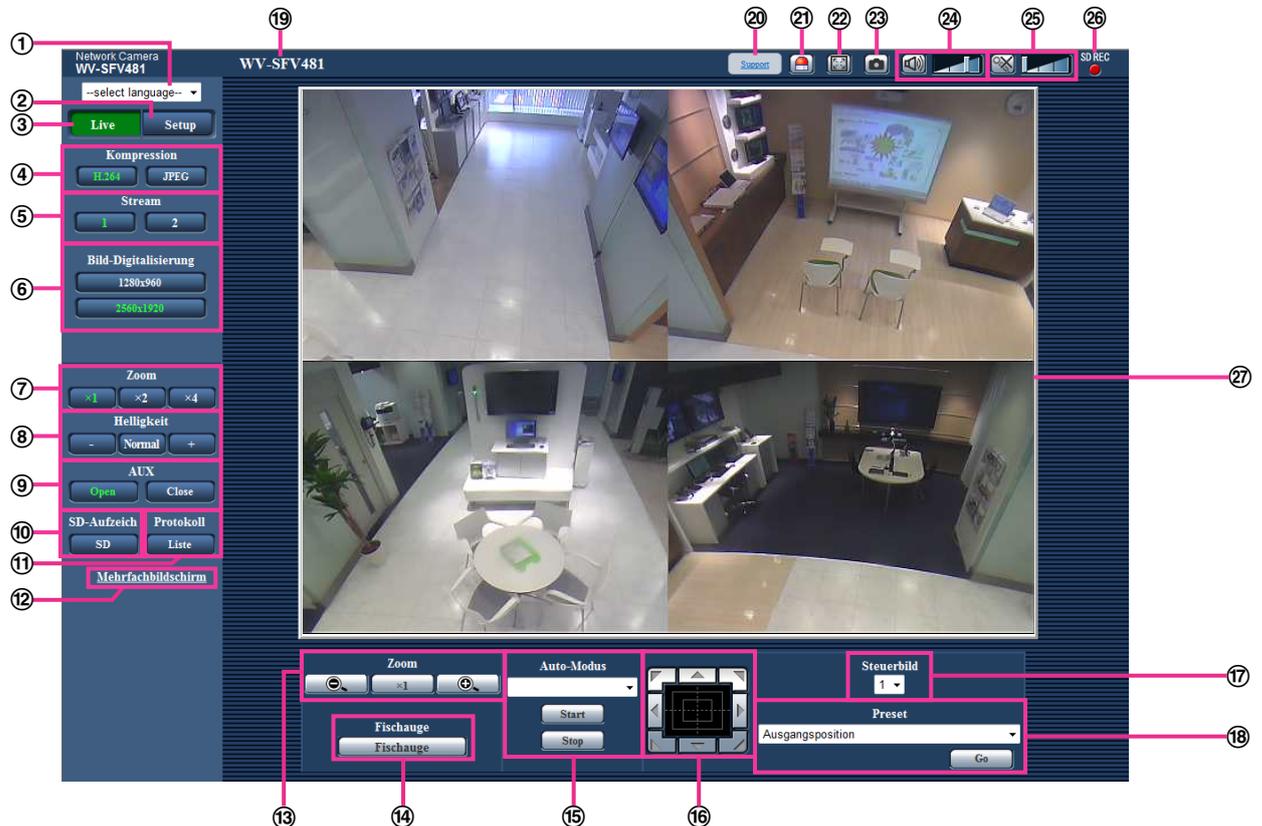
WICHTIG

- 1280x1280 ist nicht wählbar, wenn "Bild-Digitalisierung" auf "9M Fischaug" und "Monitor-Ausgang" auf "On(PAL)" oder "On(NTSC)" stehen.
- Im Modus "4fach-Stream" ist 2560x1920 für H.264(2) nicht wählbar, wenn H.264(1) auf 1280x960 steht.

1.5 “Live”-Seite

Anmerkung

- Abhängig von den Einstellungen für die “Bild-Digitalisierung” variieren die Funktionstypen, die verwendet werden können, und die angezeigten Tasten ändern sich. Siehe Seite Seite 15.



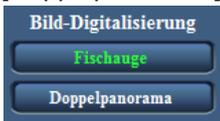
- Pull-Down-Menü [select language]**
Die Anzeigesprache für die Kamera kann gewählt werden. Unter [Sprache], [Allgemeines] kann die Vorgabesprache eingestellt werden. (→Seite 64)
- [Setup]-Taste¹**
Ruft das Setupmenü auf. Die Taste leuchtet grün und das Setupmenü erscheint.
- [Live]-Taste**
Die “Live”-Seite anzeigen. Die Taste leuchtet grün und die “Live”-Seite erscheint.
- [Kompression]-Tasten**
 - [H.264]-Taste:** Die Aufschrift “H.264” auf der Taste leuchtet grün, und es wird ein H.264-Bild angezeigt. Wenn “H.264-Übertragung” unter “H.264(1)” oder “H.264(2)” auf “An” steht, wird die [H.264]-Taste angezeigt. (→Seite 101)
 - [JPEG]-Taste:** Die Aufschrift “JPEG” auf der Taste leuchtet grün, und es wird ein JPEG-Bild angezeigt.
- [Stream]-Tasten**
Diese Tasten werden nur bei Anzeige eines H.264 -Bildes angezeigt.
 - [1]-Taste:** Die Zahl “1” wird grün und die Bilder im Hauptbereich werden entsprechend der unter “H.264(1)” getroffenen Einstellung angezeigt. (→Seite 101)
 - [2]-Taste:** Die Zahl “2” wird grün und die Bilder im Hauptbereich werden entsprechend der unter “H.264(2)” getroffenen Einstellung angezeigt. (→Seite 101)

Anmerkung

- Wenn "4fach-Stream" für die "Bild-Digitalisierung" gewählt wird, kann der Kanal durch Anklicken der Tasten ([1] bis [4]) geändert werden. Die Taste leuchtet grün und die "Live"-Seite des gewählten Kanals wird angezeigt. Die [4fach PTZ]-Taste zum Wählen von Bildern wird angezeigt.



- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" werden die Tasten [Fischauge], [Doppelpanorama], [Panorama], und [4fach PTZ] zum Wählen von Bildern angezeigt.



⑥ [Bild-Digitalisierung]-Tasten

Diese Tasten werden nur bei Anzeige eines JPEG-Bildes angezeigt.

Die Bilder, die ausgewählt werden können, variieren abhängig von der Einstellung für die "Bild-Digitalisierung" im Setup-Menü. (→Seite 10)

Anmerkung

- Bilder werden in der unter [JPEG] auf dem [JPEG/H.264]-Register gewählten Bild-Digitalisierung "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" angezeigt.
- Mit den folgenden Einstellungen für die "Bild-Digitalisierung" wird das Auffrischintervall der JPEG-Bilder auf maximal 15 fps begrenzt.
 - 9M Fischauge
 - Doppelpanorama
 - Panorama
 - 4fach PTZ
 - 1fach PTZ
 - 4M Fischauge + Doppelpanorama
 - 4M Fischauge + Panorama
 - 4M Fischauge + 4fach PTZ
- Mit den folgenden Einstellungen für die "Bild-Digitalisierung" wird das Auffrischintervall der JPEG-Bilder auf maximal 6 fps begrenzt.
 - 8M Fischauge + Doppelpanorama
 - 8M Fischauge + Panorama
 - 8M Fischauge + 4fach PTZ
- Wenn JPEG-Bilder und H.264-Bilder gleichzeitig übertragen werden, wird das Auffrischintervall der JPEG-Bilder auf maximal 5 fps begrenzt.
- Abhängig von der Größe des Fensters im Browser kann die angezeigte Bildgröße kleiner als das Original ausfallen.

⑦ [Zoom]-Tasten (wenn der Bildtyp Fischauge, Panorama oder Doppelpanorama ist)

Bilder werden mit der Viewer-Software "Network Camera View 4S" elektronisch gezoomt.

- **[x1]-Taste:** Die Aufschrift "x1" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x1 dargestellt.
- **[x2]-Taste:** Die Aufschrift "x2" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x2 dargestellt.
- **[x4]-Taste:** Die Aufschrift "x4" leuchtet grün, und die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x4 dargestellt.

⑧ [Helligkeit]-Tasten²

Die Helligkeit kann im Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden.

-  **(dunkler)-Taste:** Die Bilder werden dunkler.
-  **-Taste:** Die Helligkeit kehrt auf den Vorgabewert zurück (64).

-  (**heller**)-Taste: Die Bilder werden heller.
- ⑨ **[AUX]-Tasten**²
Diese Tasten erscheinen nur dann, wenn im Setupmenü "Klemme 3" unter "Alarm" auf "AUX-Ausgang" steht. (→Seite 137)
- **[Open]-Taste:** Die Aufschrift "Open" auf der Taste leuchtet grün und der Stromkreis des AUX-Steckverbinders wird geöffnet.
 - **[Close]-Taste:** Die Aufschrift "Close" auf der Taste wechselt auf Grün, und der Stromkreis des AUX-Steckverbinders wird geschlossen.
- ⑩ **[SD-Aufzeich]-Taste**²
Diese Taste erscheint nur dann, wenn im Setupmenü "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht. (→Seite 73)
Durch Anklicken dieser Taste können Bilder manuell auf der SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden. Zur manuellen Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte siehe Seite 41.
- ⑪ **[Protokoll]-Taste**
Anklicken der [Liste]-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 47.
- ⑫ **[Mehrfachbildschirm]**
Nachdem im Setupmenü Kameras registriert wurden, können die Bilder von mehreren Kameras auf einem Mehrfachbildschirm angezeigt werden. (→Seite 26)
- ⑬ **[Zoom]-Tasten**² (**bei Bildtyp 4fach PTZ, 1fach PTZ, oder 4fach-Stream**)
Ein im "Steuerbild" ausgewähltes Bild kann vergrößert werden.
- : Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Wide" eingestellt.
 - : Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf x1,0 eingestellt.
 - : Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Tele" eingestellt.
- ⑭ **[Fischauge]-Taste**
Wenn die [Fischauge]-Taste angeklickt wird, wird das Fenster "Fischauge" in einem neu geöffneten Fenster angezeigt und die Operationen können durchgeführt werden. (→Seite 13)
- ⑮ **[Auto-Modus]**²
Im Pull-down-Menü eine Operation wählen und auf die [Start]-Taste klicken. Die gewählte Operation wird ausgeführt.
Die Operation durch Anklicken der [Stop]-Taste stoppen. Die gewählte Operation stoppt, wenn die Kamera bedient wird (Schwenken/Neigen/Zoomen), oder wenn die Ausführung eines Befehls gemäß den unter "Selbstrückführ" (→Seite 106) getroffenen Einstellungen beginnt.
- **Autom. Schwenken:** Schwenkt automatisch.
Das Schwenken wird auch während Operationen wie Zoomen fortgesetzt.
(Schwenken stoppt bei Anklicken der Zoomtaste (x1).) Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach PTZ" funktioniert autom. Schwenken nur für Bilder auf Kan1.
 - **Preset-Sequenz:** Bewegt die Kamera automatisch in numerischer Reihenfolge, mit der niedrigsten Nummer beginnend an die Presetpositionen (→Seite 117). Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach PTZ" werden die 4 Bilder entsprechend der Presetsequenz weitergeschaltet.
- Anmerkung**
- Wenn bei einer an der Wand montierten Kamera autom. Schwenken aktiviert wird, kann der autom. Schwenkbereich in Abhängigkeit vom Neigungswinkel kleiner werden oder die Kamera überhaupt nicht schwenken. In diesem Fall die Neigung der Kamera nach oben bzw. unten justieren.
- ⑯ **Bedienfläche/Bedientasten**²
Durch Linksklick auf die Bedienfläche kann die horizontale/vertikale Lage der Kamera (Schwenken/Neigen) verändert werden.
Schwenken/Neigen der Kamera ist auch durch Ziehen der Maus möglich.

Zoom kann durch Rechtsklick verändert werden. Rechtsklick auf den oberen/unteren Teil des Bedienfelds vergrößert/verkleinert das angezeigte Bild. Das Zoomverhältnis kann auch mit dem Mausehrchen verändert werden.

17 Pull-Down-Menü [Steuerbild]

Wenn der Bildtyp 4fach PTZ ist, wählen Sie die Nummer der Anzeige des Bildes, um dessen Einstellungen für Preset, Zoom, Bedienfläche/Bedientaste zu steuern.

18 [Preset]²

Wenn eine Presetposition aus dem Pulldown-Menü gewählt wird und die [Go]-Taste angeklickt wird, wird das im Voraus für die Presetposition (→Seite 117) registrierte Bild angezeigt. "H" neben der Presetposition bezeichnet die Ausgangsposition. Wenn "Ausgangsposition" gewählt wird, bewegt sich das Kamerabild zum Ausgangspositionsbild. Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach PTZ" und Wahl der Presetpositionen "1-4", "5-8", "9-12" oder "13-16" werden die 4 Bilder auf Presetposition geschaltet. Bei Wahl einer Presetposition, der eine "Preset-ID" zugewiesen wurde, wird diese Preset-ID neben der Presetpositionsnummer angezeigt.

Für "1-4" werden die Preset-IDs mit den niedrigsten Presetpositionsnummern angezeigt.

- Die Ausgangsposition jeder Anzeige wurde bei Preset 1 bis Preset 4 eingestellt.
- Die Ausgangsposition kann aus dem Pulldown-Menü ausgewählt werden. Wenn die Ausgangsposition gewählt wird, verschieben sich alle 4 Anzeigen unabhängig von der Einstellung für "Steuerbild" zu deren Ausgangspositionen.

19 Kameratitel

Der auf dem [Allgemeines]-Register unter "Kameratitel" eingegebene Kameratitel wird angezeigt. (→Seite 64)

20 [Support]-Taste

Anklicken dieser Taste bringt die unten aufgeführte Betreuungsseite in einem neuen Fenster zur Anzeige. Auf dieser Webseite finden Sie technische Informationen, FAQs und andere Informationen.

<http://security.panasonic.com/support/>

21 Alarm-Anzeigetaste²

Diese Taste wird im Alarmfall blinkend angezeigt. Wenn diese Taste angeklickt wird, wird der Alarmausgang rückgesetzt und die Taste verschwindet. (→Seite 43)

22 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 von der Bildanzeige im Vollbildformat zur "Live"-Seite zurückzuschalten, die [Esc]-Taste drücken.

23 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.

Anmerkung

- Bei Windows 8, Windows 7 oder Windows Vista sind eventuell folgende Einstellungen erforderlich. 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 Web-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 Auflösung zu hoch ist, erfolgt u.U. keine Bildanzeige. In diesem Fall einen neuen Schnappschuss machen.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" steht Schnappschuss nicht zur Verfügung.

- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(PAL)" oder "On(NTSC)" steht Schnappschuss nicht zur Verfügung.

②④ Mikrofoneingang-Taste³

Schaltet den Audioeingang ein/aus (um Ton von der Kamera auf dem PC zu hören). Diese Taste wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü "Audioübertragung/-empfang" auf "Mikrofoneingang", "Interaktiv(Voll-Duplex)" oder "Interaktiv(Halb-Duplex)" steht. (→Seite 131)

Wenn diese Taste angeklickt wird, erscheint stattdessen die -Taste und es erfolgt keine Tonübertragung von der Kamera.

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

Anmerkung

- Der Lautstärke-Cursor wird nicht angezeigt, wenn "Audioaufzeichnung" aktiviert ist.

②⑤ Audioausgang-Taste³

Schaltet die Audioübertragung ein/aus (um Ton vom PC aus dem Lautsprecher des Geräts zu hören). Diese Taste wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü "Audioübertragung/-empfang" auf "Audio-Ausgang", "Interaktiv(Voll-Duplex)" oder "Interaktiv(Halb-Duplex)" steht. (→Seite 131)
Während der Audioübertragung blinkt die Taste.

Wenn diese Taste angeklickt wird, erscheint stattdessen die -Taste und es erfolgt keine Tonübertragung vom PC.

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

Anmerkung

- Während ein Benutzer die Audioübertragung bei Einstellung auf "Interaktiv(Halb-Duplex)" aktiviert hat, werden die Empfangs- und Sendetasten der anderen Benutzer unwirksam. Während "Interaktiv(Voll-Duplex)" aktiviert ist, wird die Sendetaste der anderen Benutzer unwirksam.
- Die Dauer der kontinuierlichen Audio-Übertragung kann auf dem [Audio]-Register des Setupmenüs festgelegt werden. Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit stoppt die Audio-Übertragung. Um die Audioübertragung wieder zu aktivieren, die [Audio-Ausgang]-Taste erneut anklicken.
- Bei Neustart der Kamera wird die eingestellte Lautstärke (sowohl für Audioübertragung als auch -empfang) auf den im Setupmenü auf dem [Audio]-Register eingestellten Wert zurückgestellt. (→Seite 131)
- Die Lautstärke kann dreistufig eingestellt und zusätzlich mit dem Lautstärke-Cursor fein abgeglichen werden.

②⑥ 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 72)

②⑦ 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 65)

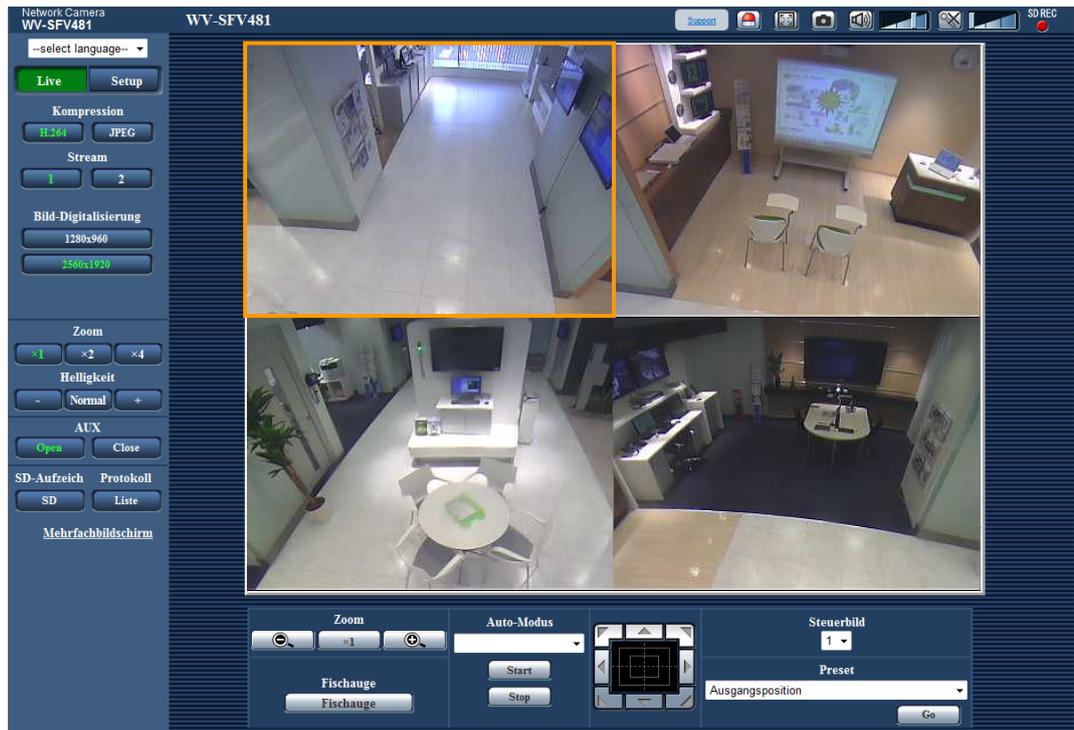
Außerdem können der Status der Helligkeit (→Seite 66), wenn er eingestellt wird, sowie die Zeichen, die für "Kameratitel-Anzeige" (→Seite 66) konfiguriert wurden, angezeigt werden. Die Anzeige erfolgt in 2 Zeilen.

– Wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist:

- Wenn 4fach-PTZ aktiviert ist, kann der gewünschte Kanal durch Klicken in den Hauptbereich gewählt werden.

1 Überwachen von Bildern auf einem PC

- Im Hauptbereich der "Live"-Seite auf den Punkt klicken, der in der Mitte des Betrachtungswinkels liegen soll. Die Kamera verändert ihre Position so, dass der angeklickte Punkt in der Mitte des Betrachtungswinkels zu liegen kommt.
- Ein durch Ziehen der Maus angewählter Bereich im Hauptbereich wird im Mittelpunkt des Hauptbereichs angeordnet. In einem solchen Fall wird das Zoomverhältnis automatisch eingestellt.
- Das Zoomverhältnis kann mit dem Mausehrädchen verändert werden.



– Wenn der Bildtyp Fischauge, Panorama oder Doppelpanorama ist:

- Das elektronische Zoomen kann mit dem Mausehrädchen erfolgen.
- 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 niedriger Berechtigungsebene bedient wird, können vorübergehend andere Bilder auf dem Bildschirm angezeigt werden. Der Betrieb der Kamera wird dadurch nicht beeinträchtigt.
- Wird das Bild mit einem großen Zoomverhältnis vergrößert, so kann es vorkommen, dass der angeklickte Punkt nicht im Mittelpunkt des Hauptbereichs liegt.
- 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.

-
- *¹ Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar.
 - *² Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" oder "2. Kamerasteuer" bedienbar, wenn "Benutzer-Auth." (→Seite 157) auf "An" steht.
 - *³ Bedienbar durch Benutzer, deren Berechtigungsebene auf der "Bild/Audio"-Seite, [Audio]-Register, unter "Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang" gewählt wurde. Zur Audio-Berechtigungsebene siehe Seite 131.

1.6 Überwachung der Bilder mehrerer Kameras

Die Bilder mehrerer Kameras können auf dem Mehrfachbildschirm angezeigt werden. Die Bilder von bis zu 4 Kameras (bis zu 16 Kameras) können gleichzeitig angezeigt werden. Um den Mehrfachbildschirm nutzen zu können, müssen vorher Kameras registriert werden. Es können 4 Gruppen von jeweils 4 Kameras (16 Kameras) registriert werden. (→Seite 135)

WICHTIG

- Bei gleichzeitiger Anzeige von Bildern auf einem 16fach-Bildschirm steht Schwenken, Neigen und Zoomen von Kameras mit Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktion nicht zur Verfügung.
- Wenn als Typ der "Bild-Digitalisierung" "2 Monitor" oder "4fach-Stream" gewählt ist, werden Fischaugenbilder angezeigt. (→Seite 98)
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" werden keine Bilder angezeigt.
- Die Darstellung von Bildern von der "Live"-Seite auf dem Mehrfachbildschirm steht nicht zur Verfügung, wenn der Strom ausgeschaltet oder das LAN-Kabel während der Anzeige von Bildern unterbrochen wird.

Anmerkung

- Bei gleichzeitiger Anzeige von Bildern auf einem 4 fach-Bildschirm steht Schwenken, Neigen und Zoomen nur bei Kameras mit Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktion zur Verfügung. Weitere Informationen zu geeigneten Kameras und deren Versionen finden Sie auf unserer Website (<http://security.panasonic.com/support/info/>).
- Auf dem Mehrfachbildschirm können nur JPEG-Bilder angezeigt werden. Es erfolgt keine Tonwiedergabe.
- Wenn ein Bild mit dem Bildseitenverhältnis von "16:9" auf einem Mehrfachbildschirm angezeigt wird, wird es vertikal ausgedehnt, sodass es das Bildseitenverhältnis von "4:3" ausfüllt. Bilder im Bildseitenverhältnis "1:1" werden horizontal gedehnt.
- "Network Camera Recorder with Viewer Software Lite", welches Live-Überwachung und Aufzeichnung der Bilder von mehreren Kameras unterstützt, kann genutzt werden. Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite (<http://security.panasonic.com/support/info/>).
- Bei Anzeige von 4fach PTZ-Bildern stehen die Funktionen Anklicken & Zentrieren sowie Zoom nur im obersten Bild links zur Verfügung.

1. Auf der "Live"-Seite [Mehrfachbildschirm] anklicken.

→ Die von den registrierten Kameras gelieferten Bilder werden im gewählten Multibildformat (der Bildschirm kann in bis zu 16 Segmente unterteilt werden) angezeigt. Es folgen einige Hinweise zur Anzeige im 4fach-Bildformat.



- ① Zum Anzeigen 1 Kamera-Bildschirms die [Live]-Taste anklicken. Zum Anzeigen der "Live"-Seite kann auch "1" unter "Mehrfachbildschirm" oder "Zurück" angeklickt werden.
- ② Zum Anzeigen von Kamerabildern auf einem in 4 bis 16 Segmente unterteilten Multibildschirm die [Mehrfachbildschirm]-Taste anklicken.
- ③ Einen Kameratitel anklicken. Live-Bilder der dem angeklickten Kameratitel entsprechenden Kamera werden auf der "Live"-Seite in einem neuen Fenster angezeigt.

2 Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät

2.1 Überwachung von Bildern über ein Handy

Mit einem ans Internet angeschlossenen Handy kann auf die Kamera zugegriffen und das Kamerabild (nur JPEG-Format) auf dem Handy-Display überwacht werden. Das Display aktualisieren, um die neuesten Bilder zu betrachten.

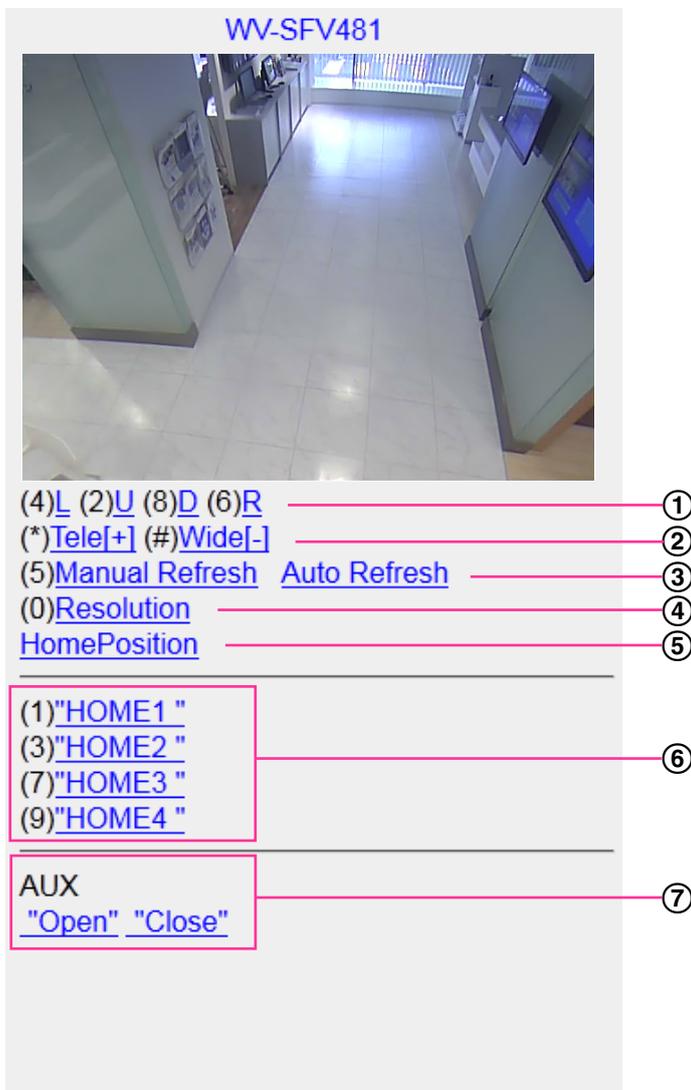
WICHTIG

- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:
Benutzername: admin
Passwort: 12345
Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für "admin" regelmäßig geändert werden. (→Seite 157)
- Auf einem Handy, das nicht UTF-8-kompatibel ist, werden Bilder nicht einwandfrei angezeigt.
- Bilder können nicht auf dem Handy betrachtet werden, wenn "640x640", "320x320", "VGA", "QVGA", "640x360" oder "320x180" nicht mindestens einmal für eines der Bildformate "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" auf dem [JPEG/H.264]-Register, unter [JPEG] gewählt worden ist.

Anmerkung

- Zum Anschließen ans Internet und Überwachen von Kamerabildern muss das Handy zunächst netzfähig gemacht werden. (→Seite 162)
 - Bei der Einstellung von "Sprache" auf "Autom." erfolgt die Anzeige auf Englisch. Soll die Anzeige auf Japanisch oder Chinesisch erfolgen, unter "Sprache" den Posten "Japanisch" bzw. "Chinesisch" wählen. (→Seite 64)
1. Mit dem Handy "http://IP-Adresse/mobile"¹ oder "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname/mobile" öffnen.
→ Kamerabilder werden angezeigt.
 - Bei Wahl von "4fach-Stream" für "Bild-Digitalisierung" ist das Betrachten von Bildern auf dem Handy nicht möglich.

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" werden die Bildtypen angezeigt, die unter "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" auf der "Live"-Seite (Startbildschirm) konfiguriert wurden.
(→Seite 98)



- ① Schwenken/Neigen^{2 3}
Die Anzeigeposition der Kamerabilder kann durch Schwenken und Neigen gesteuert werden. Drücken einer Wahltaste schwenkt bzw. neigt die Kamera in die entsprechende Richtung.
- ② Zoom-Anzeige^{2 3}
Durch Drücken von "*" oder "#" kann die Kamera gezoomt werden.
- ③ Auffrischregelung
Drücken Sie die Wahltaste "5" oder die Taste [Manual Refresh], um die Kamerabilder zu aktualisieren. Drücken Sie die Taste [Auto Refresh], um die Bilder der Kamera in Intervallen von 5 Sekunden zu aktualisieren.
Wenn die Wahltaste "5" oder die Taste [Manual Refresh] erneut gedrückt wird, kehrt der Aktualisierungsmodus der Kamera zum manuellen Auffrischen zurück.

WICHTIG

- Die Übertragung wird regelmäßig durchgeführt, wenn "Auto Refresh" für das Kamerabild gewählt wird. Prüfen Sie den Mobilfunkvertrag des verwendeten Handys, bevor Sie diese Funktion verwenden.
 - Je nach Art des verwendeten Handys ist "Auto Refresh" möglicherweise nicht möglich.
- ④ **Auflösungsregelung**
Drücken von "0" verändert den Bild-Digitalisierungswert.
- Schaltet die Bild-Digitalisierung zwischen 320x320 (320x240 oder 320x180) (Standard) und 640x640 (640x480 oder 640x360) um.
- ⑤ **Ausgangsposition² ³**
Das Kamerabild kann in die Ausgangsposition bewegt werden.
- ⑥ **Preset² ³**
Drücken der Wahltaste für den entsprechenden Kamerakanal fährt die Kamera in die vorgegebene Presetposition und bringt deren Bilder zur Anzeige. (Die Wahltastennummern werden ab Preset-Nr. 5 nicht angezeigt. Es erfolgt lediglich Anzeige der Preset-IDs.) (→Seite 117)

Anmerkung

- Es können maximal 8 festgelegte Presets bedient werden.
- ⑦ **AUX-Steuerung²**
Steuern von Zusatzeinrichtungen.
Diese Tasten erscheinen nur dann, wenn im Setupmenü "Klemme 3" auf "AUX-Ausgang" steht.
(→Seite 137)

Anmerkung

- Bei einigen Handys kann zwar die Auflösung geändert werden, aber nicht die Bild-Digitalisierung.
- Je nach der für "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" gewählten Bild-Digitalisierung ist "Resolution" u.U. nicht wählbar.
- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Port-Nummer/mobile"¹ in das Adressenfeld des Browsers eingeben. Bei Verwendung von DDNS "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer/mobile" öffnen.
- Bei Wahl von "HTTPS" für "HTTPS" - "Anschluss" auf dem [Erweitert]-Register der "Netzwerk"-Seite Folgendes eingeben:
"https://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Portnummer/mobile" oder "https://Für DDNS-Sever registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer/mobile"
- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Einige Handys können bei jeder Umschaltung des Displays zur Passworteingabe auffordern.
- Über das Handy kann Audio weder gesendet noch empfangen werden.
- Je nach Art des verwendeten Handys kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein. Dieses Problem kann u.U. gelöst werden, indem "Einstellung der Bildqualität" für "JPEG" auf "9 Niedrig" gesetzt wird (→Seite 98).
- Der Zugriff auf die obigen URL kann in Abhängigkeit vom Handytyp und Handyvertrag nicht möglich sein.

¹ Die IP-Adresse ist die globale WAN-IP-Adresse des Routers für den Zugriff über das Internet.

² Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht (→Seite 157), werden nur Benutzer der Berechtigungsebene "1. Administrator" oder "2. Kamerasteuer" angezeigt.

³ Nicht verfügbar, wenn der Bildtyp Panorama, Doppelpanorama, Fischauge, oder 4fach-Stream ist. Bei dem Bildtyp 4fach PTZ sind Operationen nur für das oberste linke Bild möglich.

2.2 Überwachung von Bildern über ein mobiles Endgerät

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 Oktober, 2014)

- iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 oder neuer)
- Mobile Android™-Endgeräte

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

Siehe unsere Webseite zu Einzelheiten über kompatible Geräte (<http://security.panasonic.com/support/info/>).

WICHTIG

- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:
Benutzername: admin
Passwort: 12345
Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort für "admin" regelmäßig geändert werden. (→Seite 157)
- Je nach dem unter "Bild-Digitalisierung" gewählten Modus kann ein Bild in einer der folgenden Bild-Digitalisierungen dargestellt werden.

Bild-Digitalisierung	Bild-Digitalisierung
9M Fischaug	1280x1280/640x640/320x320
4M Fischaug	2048x2048/1280x1280/640x640/320x320
Doppelpanorama	1920x1080/1280x720/640x360/320x180
Panorama	1920x1080/1280x720/640x360/320x180
4fach PTZ	2048x1536/1600x1200/1280x960/800x600/VGA/QVGA
1fach PTZ	2048x1536/1600x1200/1280x960/800x600/VGA/QVGA
8M Fischaug + Doppelpanorama	Fischaug: 1280x1280/640x640/320x320 Doppelpanorama: 1280x720/640x360
4M Fischaug + Doppelpanorama	Fischaug: 2048x2048/1280x1280/640x640/320x320 Doppelpanorama: 1280x720/640x360
8M Fischaug + Panorama	Fischaug: 1280x1280/640x640/320x320 Panorama: 1280x720/640x360
4M Fischaug + Panorama	Fischaug: 2048x2048/1280x1280/640x640/320x320 Panorama: 1280x720/640x360

2 Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät

Bild-Digitalisierung	Bild-Digitalisierung
8M Fischaug + 4fach PTZ	Fischaug: 1280x1280/640x640/320x320 4fach PTZ: 1280x960/800x600/VGA
4M Fischaug + 4fach PTZ	Fischaug: 2048x2048/1280x1280/640x640/320x320 4fach PTZ: 1280x960/800x600/VGA
4fach-Stream	–

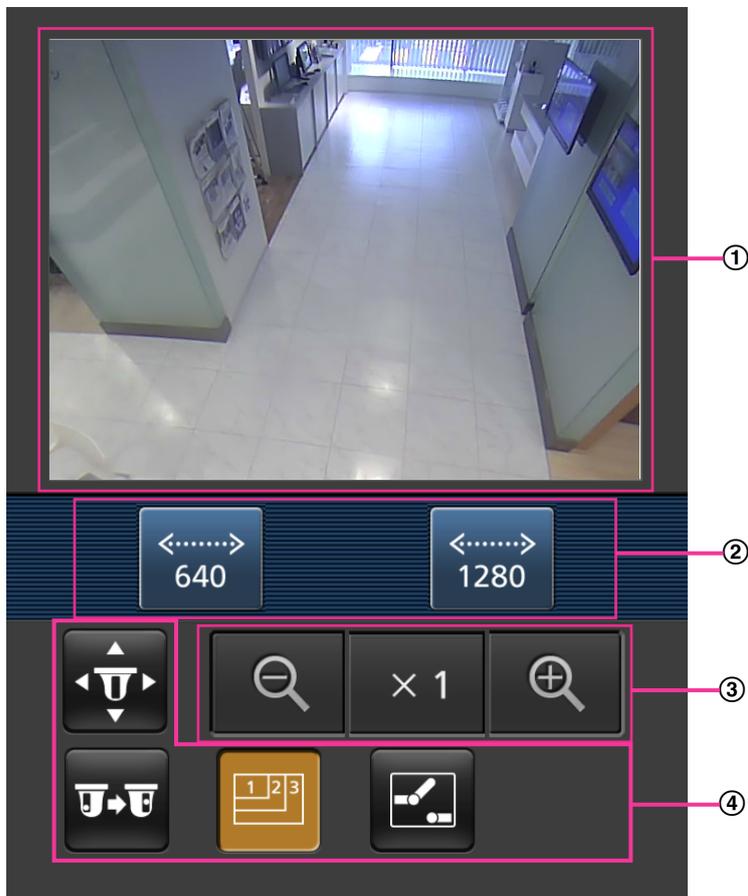
Anmerkung

- Zum Anschließen ans Internet und Überwachen von Kamerabildern muss das mobile Endgerät zunächst netzfähig gemacht werden. (→Seite 162)
1. Mit dem mobilen Endgerät "http://IP-Adresse/cam" oder "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname/cam" öffnen.
→ Kamerabilder werden angezeigt.

Anmerkung

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" können keine Bilder angezeigt werden.

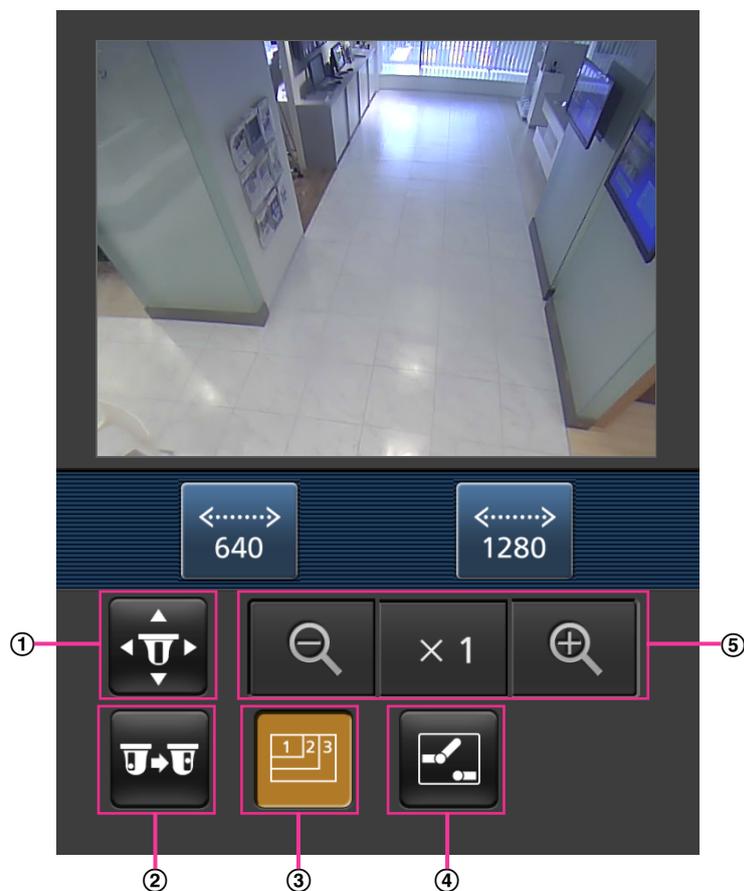
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" werden die Bildtypen angezeigt, die unter "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" auf der "Live"-Seite (Startbildschirm) konfiguriert wurden.



- ① Live-Bildbereich
Anzeigebereich für Kamerabilder.
- ② Bedienungstastenbereich
Anzeigebereich für Tasten zur Bedienung der im Funktionswählbereich ④ ausgewählten Funktionen.
- ③ Zoom-Bedienungsbereich
Wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist, werden Tasten zur Zoombedienung angezeigt.
- ④ Funktionswählbereich
Bei Wahl von verfügbaren Funktionen werden die Bedienungstasten im Bedienungstastenbereich ② angezeigt.

2 Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät

2. Die der gewünschten Funktion entsprechende Taste anklicken.

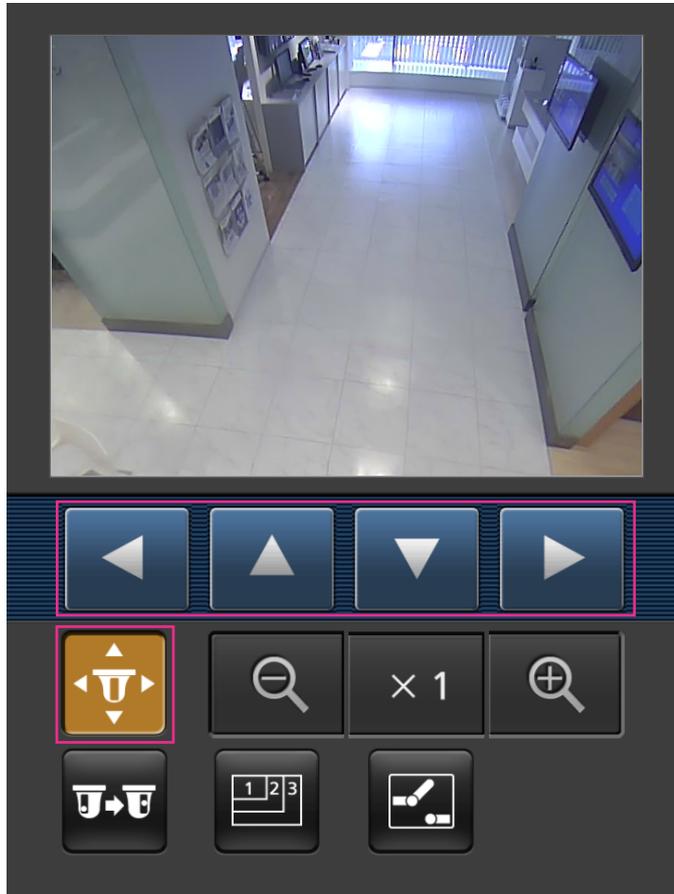


- ① Schwenken/Neigen³
- ② Preset³
- ③ Auflösungsregelung
- ④ AUX-Steuerung
- ⑤ Zoom-Anzeige³

Die einzelnen Funktionen sind im Folgenden erläutert.

① Schwenken/Neigen³

Anklicken der -Taste bringt die Tasten zum Schwenken/Neigen zur Anzeige. Schwenken/Neigen kann mit den Tasten , ,  und  in allen Richtungen eingestellt werden.

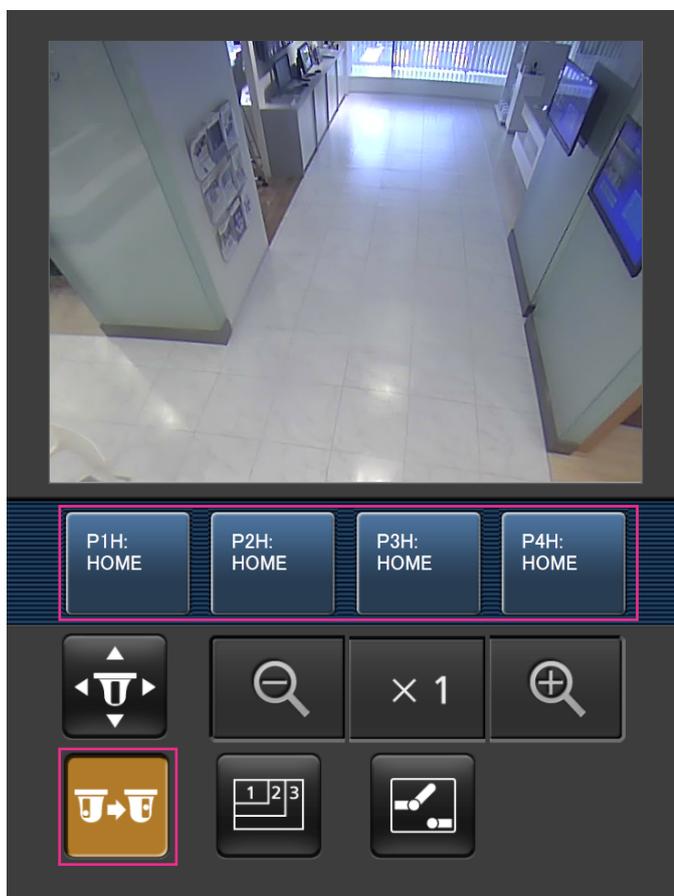


② Preset³

Durch Drücken von  die Tasten zum Wählen der Presetposition auf dem Bildschirm anzeigen. Die mit den Tasten gewählten Kamerabilder für abgespeicherte Presetrichtungen werden angezeigt.

Anmerkung

- Es können nur die Preset-Nummern 1 bis 4 für Preset-Operationen verwendet werden.

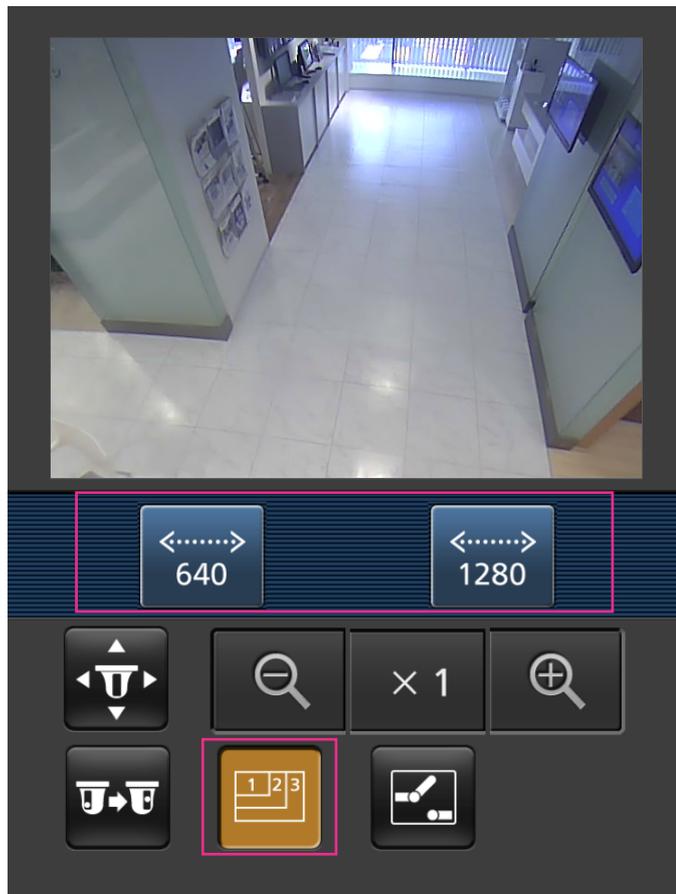


③ Auflösungsregelung

Durch Drücken von  die Taste zum Wählen der Bildschirmauflösung anzeigen.

Die Auflösung kann durch Wählen eines Einstellwerts mit den Tasten geändert werden.

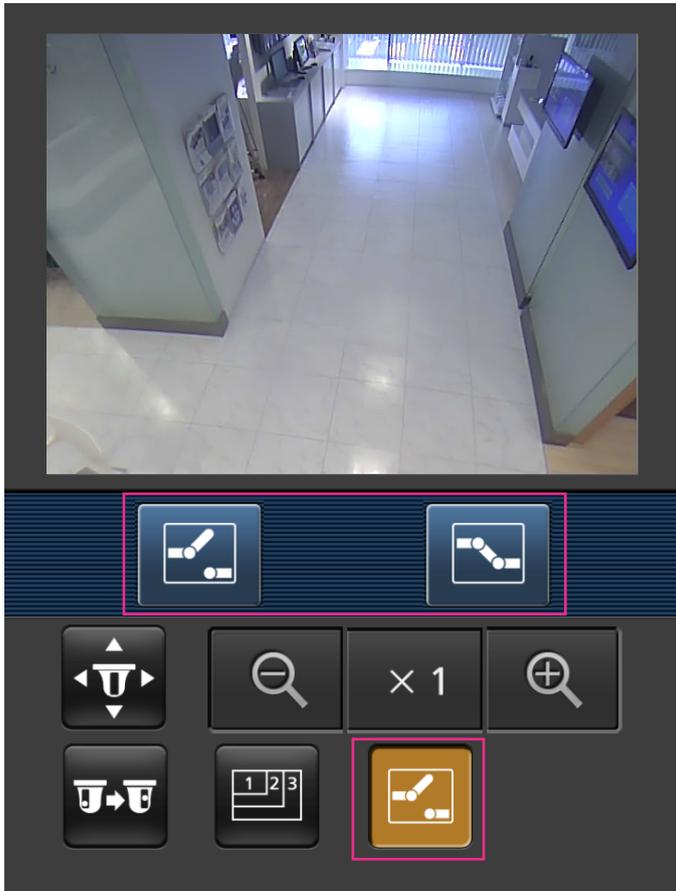
Bilder werden in der unter [JPEG] auf dem [JPEG/H.264]-Register gewählten Bild-Digitalisierung "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" angezeigt.



④ AUX-Steuerung

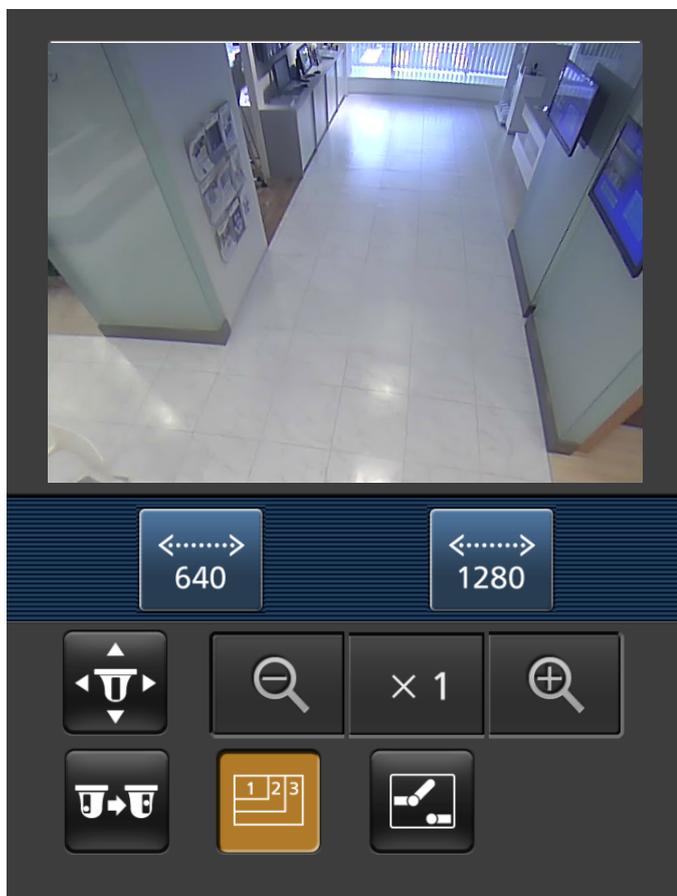
Anklicken der -Taste bringt die Tasten zum Einstellen des AUX-Ausgangs auf dem Bildschirm zur Anzeige. Die AUX-Ausgangsklemmen werden mit den Tasten  und  eingestellt. Diese Funktion wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü "Klemme 3" auf "AUX-Ausgang" steht. (→Seite 137)

2 Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät



⑤ Zoom-Anzeige³

Die Zoomfunktion der Kamera kann über die Tasten ,  und  bedient werden.



Anmerkung

- Die auf dem mobilen Endgerät angezeigte Bildgröße kann durch Zugriff auf folgende Adressen geändert werden.
 - Große Anzeige: <http://IP-Adresse/cam/dl>
 - Mittlere Anzeige: <http://IP-Adresse/cam/dm>
 - Kleine Anzeige: <http://IP-Adresse/cam/ds>
- Durch Ändern der Auflösung mithilfe der Auflösungsregelung ändert sich zwar die Auflösung, aber die Bildgröße bleibt unverändert.
- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "[http://IP-Adresse: \(Doppelpunkt\) + Port-Nummer/cam](http://IP-Adresse:(Doppelpunkt)+Port-Nummer/cam)"¹ in das Adressenfeld des Browsers eingeben. Bei Verwendung von DDNS "[http://Für DDNS-Server registrierter Hostname: \(Doppelpunkt\) + Portnummer/cam](http://Für DDNS-Server registrierter Hostname:(Doppelpunkt)+Portnummer/cam)"² öffnen.
- Bei Wahl von "HTTPS" für "HTTPS" - "Anschluss" auf dem [Erweitert]-Register der "Netzwerk"-Seite Folgendes eingeben:
 "[https://IP-Adresse: \(Doppelpunkt\) + Portnummer/cam](https://IP-Adresse:(Doppelpunkt)+Portnummer/cam)" oder "[https://Für DDNS-Sever registrierter Hostname: \(Doppelpunkt\) + Portnummer/cam](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 Passwordeingabe auffordern.
- Über ein mobiles Endgerät kann Audio weder gesendet noch empfangen werden.

2 Überwachung von Bildern über ein Handy/mobiles Endgerät

- Je nach Art des verwendeten mobilen Endgeräts kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein. Dieses Problem kann u.U. gelöst werden, indem "Einstellung der Bildqualität" für "JPEG" auf "9 Niedrig" gesetzt wird (→Seite 98).
- Je nach Art des verwendeten mobilen Endgeräts kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein.

^{*1} 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.

^{*2} Nur bei Zugriff auf die Kamera über das Internet.

^{*3} Nicht verfügbar, wenn der Bildtyp Panorama, Doppelpanorama, Fischauge, oder 4fach-Stream ist. Bei dem Bildtyp 4fach PTZ sind Operationen nur für das oberste linke Bild möglich.

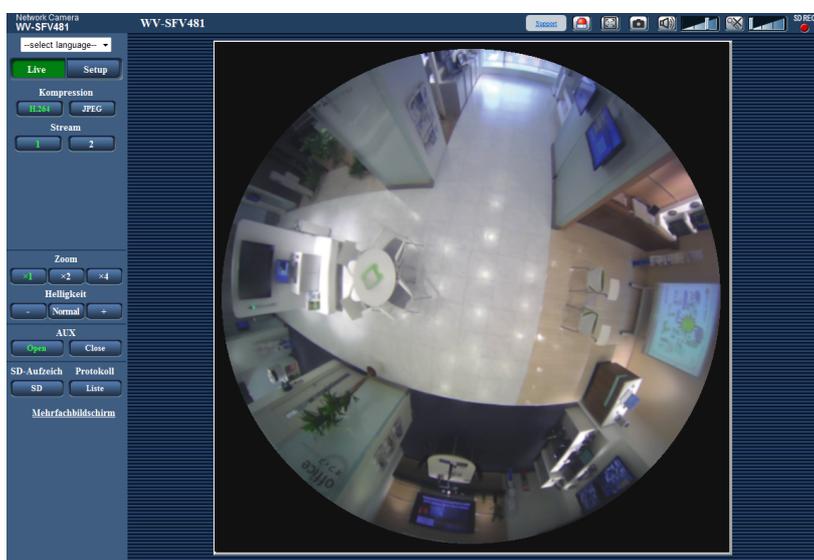
3 Manuelle Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte

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 73)

Im Setupmenü kann für "Aufzeichnungsformat" der Posten "JPEG(1)", "JPEG(2)", "H.264(1)", oder "H.264(2)" gewählt werden (→Seite 73). Bei Wahl von "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" für "Aufzeichnungsformat" werden Standbilddaten aufgezeichnet. Bei Wahl von "H.264(1)" oder "H.264(2)" werden Videodaten aufgezeichnet.

Die auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten Bilder können in den PC kopiert werden. (→Seite 79)

1. Die "Live"-Seite anzeigen. (→Seite 7)



2. Die [SD]-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 19). Das Bildspeicherintervall kann auf der "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register eingestellt werden. (→Seite 73)
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

- Auf die auf Laufwerk B gespeicherten Bilddaten kann zugegriffen werden, indem auf dem [SD-Speicherkarte] -Register "Bildzugriff" ausgeführt und über das Benutzer-Authentifizierungsfenster (→Seite 79) eingeloggt wird.
Das Bestimmungsverzeichnis, in dem die Daten gespeichert werden, ist ein festes Verzeichnis auf Laufwerk B. (→Seite 239)
- 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.

4 Alarmoperation

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

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.
- **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.

4.2 Alarmoperation

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

Im Alarmfall wird die Alarmanzeigetaste auf der "Live"-Seite angezeigt. (→Seite 19)

WICHTIG

- Wenn "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" (→Seite 64) 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 Alarmstecker angeschlossenen Geräts

Bei Eintreten eines Alarms kann über die Alarm-Ausgangsklemme der Kamera ein Signal ausgegeben und der Summer aktiviert werden. Die Einstellungen für den Alarmausgang können auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Alarmausgangsklemmen-Setup" vorgenommen werden. (→Seite 137, Seite 139)

Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte

Im Alarmfall werden Bilder (JPEG/H.264) auf SD-Speicherkarte gespeichert. Die Einstellungen zum Speichern von Bildern auf SD-Speicherkarte können auf dem [SD-Speicherkarte]-Register (→Seite 72) der "Allgemeines"-Seite sowie auf dem [Alarm]-Register der "Alarm"-Seite erfolgen (→Seite 140).

Automatische Übertragung von Bildern zum Server

Im Alarmfall können Alarmbilder zu einem vorgegebenen Server übertragen werden. Die Einstellungen für die Übertragung von Alarmbildern zum Server können auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, Abschnitt "Alarmbild" (→Seite 140), und auf der "Netzwerk"-Seite, [Erweitert]-Register (→Seite 170) vorgenommen werden.

WICHTIG

- Die Übertragung von Bildern zum FTP-Server ist nicht möglich, wenn "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" steht.

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, "E-Mail-Nachricht" (→Seite 140) und auf der "Netzwerk"-Seite, [Erweitert]-Register (→Seite 167) vorgenommen werden.

WICHTIG

- Wenn "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" steht, können an Alarm-E-Mails keine Standbilder angehängt 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 "Benachrichtigung über 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 Abschnitt Panasonic-Alarmprotokoll vorgenommen werden. (→Seite 153)

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 155)

5 Bildübertragung zu einem FTP-Server

Bilder können zu einem FTP-Server übertragen werden. Die folgenden Einstellungen ermöglichen es, im Alarmfall oder in vorgegebenen Zeitabständen gemachte Aufnahmen zu einem FTP-Server zu übertragen.

WICHTIG

- Bei Verwendung dieser Funktion sollte das Einloggen in den FTP-Server durch Vorgabe von Benutzernamen und Passwörtern eingeschränkt werden.
- Die Übertragung von Bildern zum FTP-Server ist nicht möglich, wenn "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" steht.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" steht die Übertragung von Bilddaten zum FTP-Server nicht zur Verfügung.

5.1 Alarmbildübertragung im Alarmfall (Alarmbildübertragung)

Im Alarmfall können Alarmbilder zu einem FTP-Server übertragen werden. Die Übertragung von Alarmbildern zu einem FTP-Server setzt voraus, dass die dazu erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden. Den FTP-Server und die Alarmbildübertragung betreffende Einstellungen können auf der "Netzwerk"-Seite, "FTP"-Abschnitt auf dem [Erweitert]-Register erfolgen. (→Seite 170) Die Einstellungen können auch auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, "Kamerabewegung bei Alarm", "FTP-Alarmbildübertragung" erfolgen. (→Seite 140)

Anmerkung

- Bei starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass weniger als die eingestellte Anzahl Bilder übertragen werden.
- Bilder, bei denen die Übertragung zum FTP-Server im Alarmfall misslingt, werden nicht auf SD-Speicherkarte gespeichert. Bilder, die mittels periodischer FTP-Übertragung nicht übertragen werden konnten, werden gespeichert.
Wenn sowohl die Alarmbildübertragung als auch die periodische FTP-Übertragung auf "An" stehen, hat die Alarmbildübertragung gegenüber der periodischen FTP-Übertragung den Vorrang. Außerdem werden bei einem Ausfall der FTP-Übertragung Alarmbilder erneut übertragen, wenn "Erneuter FTP-Übertragungsversuch" (→Seite 171) auf "An" steht. Wenn Übertragungen aufgrund von Netzwerkproblemen oder anderen Faktoren öfters wiederholt werden müssen, erfolgt deshalb keine periodische FTP-Übertragung von Bildern und keine Abspeicherung auf SD-Speicherkarte.

5.2 Bildübertragung in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig (Periodische FTP-Übertragung)

Die Bildübertragung kann in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig stattfinden. Die Übertragung von Alarmbildern in vorgegebenen Zeitabständen oder regelmäßig zu einem FTP-Server setzt voraus, dass die dazu erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden.

Den FTP-Server und die periodische FTP-Übertragung betreffende Einstellungen können auf der "Netzwerk"-Seite, "FTP" -Abschnitt auf dem [Erweitert]-Register erfolgen. (→Seite 170)
Zeitpläne für die periodische FTP-Übertragung werden auf der "Zeitplan"-Seite konfiguriert.

Anmerkung

- Bei niedrigen Netzgeschwindigkeiten oder starkem Netzverkehr kann es vorkommen, dass die Bilder nicht genau in den vorgegebenen Zeitabständen übertragen werden.
- Wenn sowohl die Alarmbildübertragung als auch die periodische FTP-Übertragung auf "An" stehen, hat die Alarmbildübertragung gegenüber der periodischen FTP-Übertragung den Vorrang. Die Bilder werden deshalb eventuell nicht in den unter "Periodische FTP-Übertragung" vorgegebenen Zeitabständen übertragen.

5.3 Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte bei Ausfall der periodischen FTP-Übertragung

Bilder, die mittels periodischer FTP-Übertragung nicht übertragen werden konnten, können automatisch auf einer SD-Speicherkarte gesichert werden. Ein Trigger zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte kann über die "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register ausgewählt werden. (→Seite 72)

Um die SD-Speicheraufzeichnungsfunktion der Netzwerk-Diskreorder von Panasonic nutzen zu können, "Periodische FTP-Übertragung" (→Seite 172) auf "Aus" und "Speicher-Trigger" unter "Aufzeichnungsstream" (→Seite 73) auf "FTP-Fehler" setzen.

Anmerkung

- Wenn sowohl die Alarmbildübertragung als auch die periodische FTP-Übertragung auf "An" stehen, hat die Alarmbildübertragung gegenüber der periodischen FTP-Übertragung den Vorrang. Außerdem werden bei einem Ausfall der FTP-Übertragung Alarmbilder erneut übertragen, wenn "Erneuter FTP-Übertragungsversuch" (→Seite 171) auf "An" steht. Wenn Übertragungen aufgrund von Netzwerkproblemen oder anderen Faktoren öfters wiederholt werden müssen, erfolgt deshalb keine periodische FTP-Übertragung von Bildern und keine Abspeicherung auf SD-Speicherkarte.

WICHTIG

- Für Schäden an auf SD-Speicherkarte gesicherten Dateien, die sich aus irgendwelchen Gründen aus einer Störung oder einem Fehler bei der Abspeicherung ergeben, übernehmen wir keinerlei Gewährleistung.

6 Anzeigen der Protokollliste

Zeigt die Historie einzelner Protokolle in Listenform an.

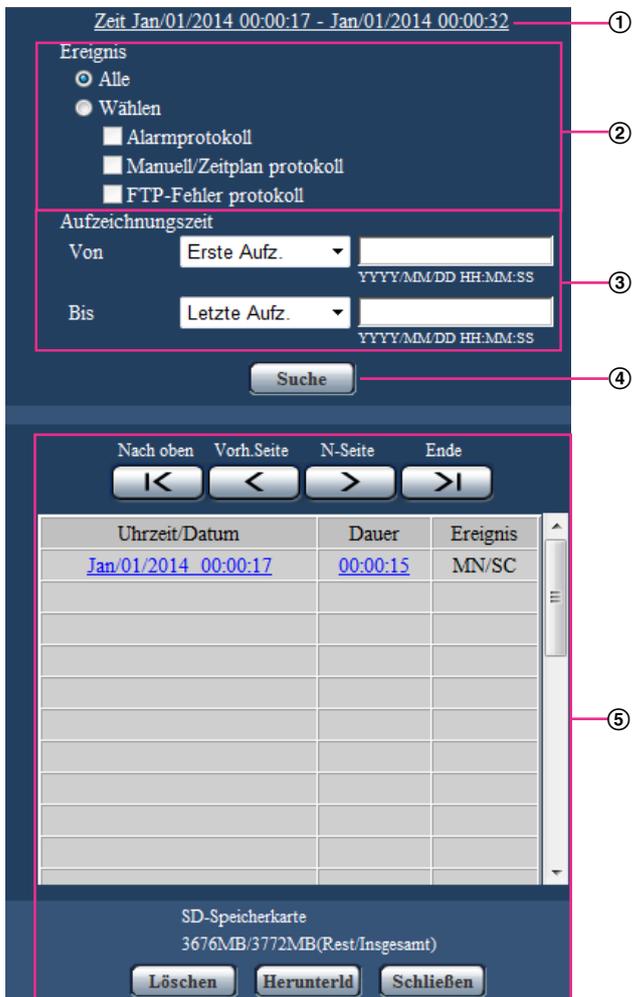
- **Alarmprotokoll:** Protokolle über Alarmfälle mit Informationen wie Zeit und Datum des Alarmfalls, Bildaufzeichnungszeitspanne und Alarmart werden angezeigt.
- **Manuell/Zeitplan protokoll:** Protokolle über manuelle Aufzeichnungen oder im Laufe eines Zeitplans erfolgte Aufzeichnungen sowie die Bildaufzeichnungszeitspanne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

1. Die "Live"-Seite anzeigen.



2. Die [Liste]-Taste anklicken.

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



WICHTIG

- Es kann jeweils nur ein Benutzer Bedienungen 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 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.
 - **FTP-Fehler protokoll**: Protokolle mit Informationen über gescheiterte Periodische FTP-Übertragungen werden angezeigt.
- **Vorgabe**: Alle

③ 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.

④ [Suche]-Taste

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

⑤ Protokollliste

Zeigt die Ergebnisse der Protokollsuche an.

Aufzeichnungen können wiedergegeben werden, indem die unter [Zeit] 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 "Aus" 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. Wenn bei Einstellung von "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG" Bilder nacheinander aufgezeichnet werden, werden Protokolle zu jeder vollen Stunde erstellt (12:00, 1:00, 2:00 usw.). Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264" steht, werden Protokolle zu jeder vollen Stunde ab Beginn der Aufzeichnung erstellt. Je nach Fotomotiv und Einstellungen werden Protokolle u.U. in Abständen von mehr als einer Stunde gespeichert.
 - **FTP-Fehler protokoll:** Protokolle werden stundenweise erstellt.
- **[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. Wenn nur 1 JPEG-Bild gespeichert wird, lautet die Anzeige deshalb 00:00:00.
- **[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
- **FTP:** Bei der periodischen FTP-Übertragung gespeicherte Fehlerprotokolle
- **[SD-Speicherkarte]:** Die Rest- sowie die Ausgangskapazität der SD-Speicherkarte werden angezeigt.
- **[Löschen]-Taste:** Mit dieser Taste kann die angezeigte Protokollliste gelöscht werden. Dabei werden etwaige auf SD-Speicherkarte abgespeicherte Aufzeichnungen mitgelöscht.

WICHTIG

- Bei einer großen Anzahl von Dateien mit Aufzeichnungsdaten kann die Löschung eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. (Bei einem Gesamtvolumen von 1 GB dauert die Löschung etwa 1 Stunde.) Diese Zeit kann verkürzt werden, indem die SD-Speicherkarte formatiert wird.
- 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 [Löschen]-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 Web-Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.
- Bis zu 50.000 Protokolle können 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.
- **[Schließen]-Taste:** Anklicken dieser Taste schließt das Protokolllisten-Fenster.

7 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.

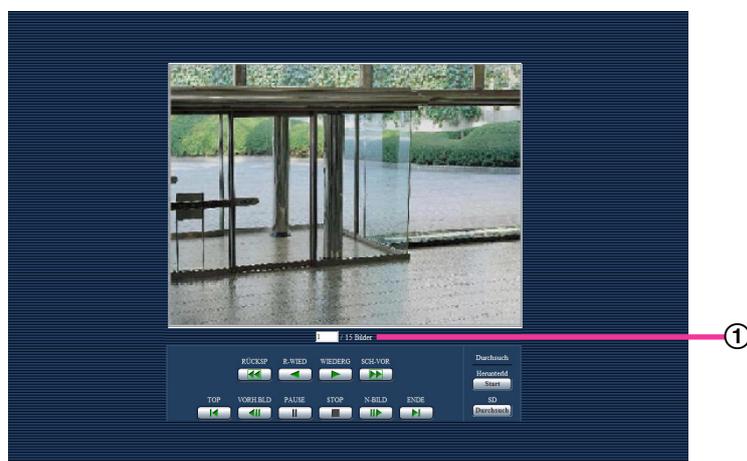
Sind für die angeklickte Zeit/Datumsangabe Aufzeichnungen auf der SD-Speicherkarte vorhanden, so wird das erste dieser Bilder angezeigt.

Das Anzeigeformat ist je nach dem "Aufzeichnungsformat" der SD-Speicherkarte unterschiedlich.

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 auf der "Wiedergabe"-Seite in der für jede "Bild-Digitalisierung" feststehenden Größe angezeigt, ungeachtet der Größe der auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder.
 - "Bild-Digitalisierung" auf 9M Fischauge/4M Fischauge: Größe 480x480
 - "Bild-Digitalisierung" auf 4fach PTZ/1fach PTZ/8M Fischauge + 4fach PTZ/4M Fischauge + 4fach PTZ/4fach-Stream: Größe VGA
 - "Bild-Digitalisierung" auf Doppelpanorama/Panorama/8M Fischauge + Doppelpanorama/4M Fischauge + Doppelpanorama/8M Fischauge + Panorama/4M Fischauge + Panorama: Größe 640x360
- Sie können deshalb auf der "Wiedergabe"-Seite grobkörnig aussehen.
- Bei der Wiedergabe von Bildern aus einem FTP-Fehlerprotokoll auf der Protokollliste kann es vorkommen, dass Bilder nicht in der Reihenfolge der Aufzeichnung auf der SD-Speicherkarte wiedergegeben werden, wenn "Übertragungsintervall" unter "Periodische FTP-Übertragung" auf dem [Erweitert]-Register bei der Aufzeichnung auf der SD-Speicherkarte auf "1Min." oder weniger eingestellt war.
- Bei der Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte kann sich ein längeres Auffrischintervall bei der Wiedergabe ergeben.

7.1 Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format "JPEG(1)"/"JPEG(2)"



- ① Zahl der Bilder
Anklicken eines Zeit-/Datumseintrags im Protokolllisten-Fenster bringt die Zahl aller darunter abgespeicherten Bilder sowie die Nummer des gegenwärtig angezeigten Bildes zur Anzeige.

Anmerkung

- Eine Bildnummer eingeben und die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken. Das der eingegebenen Nummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[RÜCKSP]-Taste

Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit.
Wird die [WIEDERG]- oder [R-WIED]-Taste bei Schnellrücklauf-Wiedergabe angeklickt, so kehrt die Wiedergabegeschwindigkeit auf den Normalwert zurück.

[R-WIED]-Taste

Bilder werden in umgekehrter Reihenfolge wiedergegeben.

[WIEDERG]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste können Bilder der Reihe nach wiedergegeben werden.

[SCH-VOR]-Taste

Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit.
Wird die [WIEDERG]- oder [R-WIED]-Taste bei Schnellvorlauf-/Schnellrücklauf-Wiedergabe angeklickt, so kehrt die Wiedergabegeschwindigkeit auf den Normalwert zurück.

[TOP]-Taste

Das erste Bild wird angezeigt.

[VORH.BLD]-Taste

Klicken auf diese Taste im Wiedergabemodus zeigt das vorherige Bild an und schaltet es auf Pause.
Jeder Klick auf diese Taste im Pausenzustand schaltet um ein Einzelbild zurück.

Anmerkung

- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf diese Taste dekrementiert die angezeigte Bildnummer.
Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Dekrementieren der Bildnummer und das der gerade angezeigten Bildnummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[PAUSE]-Taste

Klicken auf diese Taste während der Wiedergabe schaltet auf Pause.
Klicken auf diese Taste im Pausenzustand setzt die Wiedergabe fort.

[STOP]-Taste

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

[N-BILD]-Taste

Klicken auf diese Taste im Wiedergabemodus zeigt das nächste Bild an und schaltet es auf Pause.
Jeder Klick auf diese Taste im Pausenzustand schaltet um ein Einzelbild weiter.

Anmerkung

- Niederhalten der Maustaste und Bewegen des Maus-Cursors auf diese Taste inkrementiert die angezeigte Bildnummer.
Bei Freigabe des Maus-Cursors stoppt das Inkrementieren der Bildnummer und das der bei Freigabe des Maus-Cursors angezeigten Bildnummer entsprechende Bild wird angezeigt.

[ENDE]-Taste

Das letzte Bild wird angezeigt.

Durchsuch

[Start]-Taste

Das angewählte Bild wird in den PC heruntergeladen. Vor dem Herunterladen der Bilder muss das Bestimmungsverzeichnis angegeben werden. (→Seite 95)

Anklicken der [Start]-Taste ruft folgendes Fenster auf.

Das herunterzuladende Bild wählen und anschließend die [OK]-Taste anklicken.



- **Alle:** Alle zur angegebenen Uhrzeit/Datum abgespeicherten Bilder werden heruntergeladen.
- **Gegenwärtiges Bild:** Nur das gegenwärtig angezeigte Bild wird heruntergeladen.
- **Herunterladebereich:** Die Bilder innerhalb des vorgegebenen Bereichs werden heruntergeladen.

Anmerkung

- Anklicken der [Abbrechen]-Taste während des Herunterladevorgangs bricht diesen ab. Dabei werden nur die bis zum Anklicken der [Abbrechen]-Taste heruntergeladenen Bilder im PC gespeichert.

[Durchsuch]-Taste

Nach der Benutzer-Authentifizierung und erfolgreichem Einloggen wird ein auf der SD-Speicherkarte enthaltener Ordner mit Bilddaten angezeigt. (→Seite 79)

7.2 Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format “H.264(1)”/“H.264(2)”

WICHTIG

- Je nach Netzwerkumgebung ist das Herunterladen von Videodaten u.U. nicht möglich.



- 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.

Anmerkung

- Durch Bewegen des Schiebers in die rechte Endlage können kurzzeitig Bilder mit der [WIEDERG]-Taste wiedergegeben werden.

[PAUSE]-Taste

Klicken auf diese Taste während der Wiedergabe schaltet auf Pause.

[WIEDERG]-Taste

Wenn diese Taste angeklickt wird, werden Aufzeichnungen wiedergegeben.

Anmerkung

- 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 “Audioübertragung/-empfang” auf dem [Audio]-Register der “Bild/Audio”-Seite auf “Aus”, “Audio-Ausgang” oder “Interaktiv(Halb-Duplex)” steht.

- Audiowiedergabe erfolgt nur für Benutzer, deren Berechtigungsebene auf der "Bild/Audio"-Seite, [Audio]-Register, unter "Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang" gewählt wurde.

[SCH-VOR]-Taste

Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit. Wird die [WIEDERG]-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 "Max. Bitrate" - "H. 264-Aufzeichnung" für die SD-Speicherkarte getroffenen Einstellung unterschiedlich. Wenn eine der folgenden Bedingungen auch auf "Übertragungspriorität" oder "Max. Bitrate (pro Client)" auf dem [JPEG/H.264]-Register der "Bild/Audio"-Seite zutrifft, ergibt sich eine konstante Wiedergabegeschwindigkeit von (x1), keine Schnellvorlauf-Wiedergabe.
 - Wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz" oder "Erweiterte VBR" steht und für "Max. Bitrate (pro Client)" der Wert "14436kbps" oder höher gewählt wurde
 - Wenn "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate" und "Max. Bitrate (pro Client)" auf "16384kbps" steht
- Bei der Schnellvorlauf-Wiedergabe werden aufgezeichnete Audiodaten nicht wiedergegeben.

[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.

[Zeit]

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:** Alarmeingang an Schnittstelle 1
- **TRM2:** Alarmeingang an Schnittstelle 2
- **TRM3:** Alarmeingang an Schnittstelle 3
- **VMD:** VMD-Alarm
- **COM:** Befehlsalarm

Durchsuch

[Start]-Taste

Das angewählte Bild wird in den PC heruntergeladen.

Vor dem Herunterladen der Bilder muss das Bestimmungsverzeichnis angegeben werden. (→Seite 95)

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

Anmerkung

- 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 Videodaten können mit Anwenderprogrammen wie QuickTime Player oder Windows Media® Player^{*1} wiedergegeben werden. Für die Leistung dieser Programme übernehmen wir jedoch keine Gewährleistung.
- In Abhängigkeit vom Betriebszustand der SD-Speicherkarte oder der Programme QuickTime Player oder Windows Media Player ist die Wiedergabe von Videodaten eventuell nicht möglich.
- Bilder mit sehr großem Datenumfang können u.U. nicht wiedergegeben werden. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite.
<http://security.panasonic.com/support/info/>

^{*1} Als Betriebssysteme werden Windows 8.1, Windows 8, und Windows 7 unterstützt.

8 Netzwerksicherheit

8.1 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 157, Seite 158)
- ② Zugriffskontrolle durch Verändern der HTTP-Portnummer
Unberechtigte Zugriffe wie Port-Scannen u.Ä. können durch Ändern der HTTP-Portnummer verhindert werden. (→Seite 164)
- ③ Verschlüsselter Zugriff über HTTPS
Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden. (→Seite 181)

WICHTIG

- Es sollten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass Informationen wie z.B. Bilddaten, Authentifizierungsdaten (Benutzername und Passwort), der Inhalt von Alarm-Mails, FTP-/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.

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.

9 Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC

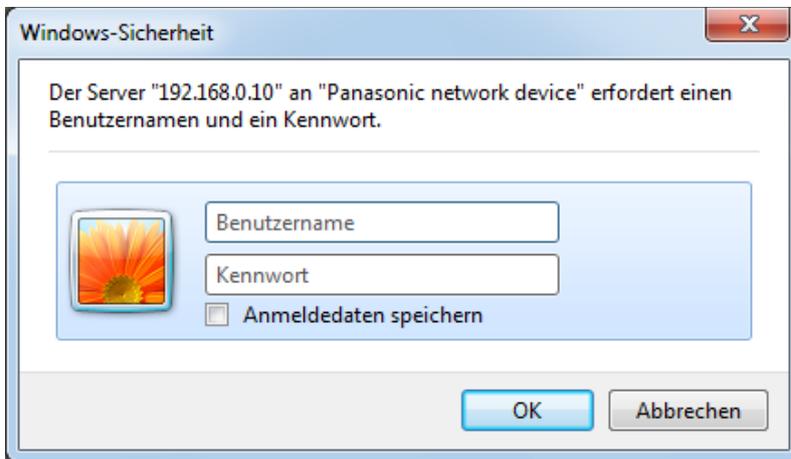
Die Einstellung der Kamera kann über das Setupmenü erfolgen.

WICHTIG

- Das Setupmenü ist nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar. Siehe Seite 157 zur Konfiguration von Berechtigungsebenen.

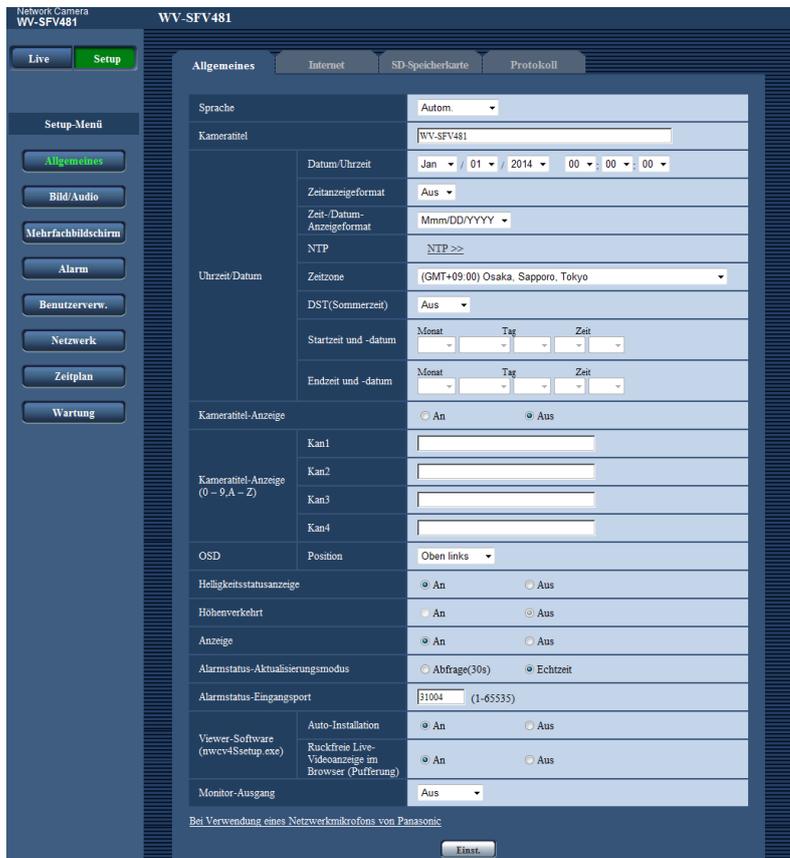
9.1 Anzeigen des Setupmenüs

1. Die "Live"-Seite anzeigen. (→Seite 7)
2. Auf der "Live"-Seite die [Setup]-Taste anklicken.
→ Das Fenster mit Eingabefeldern für Benutzernamen und Passwort erscheint.

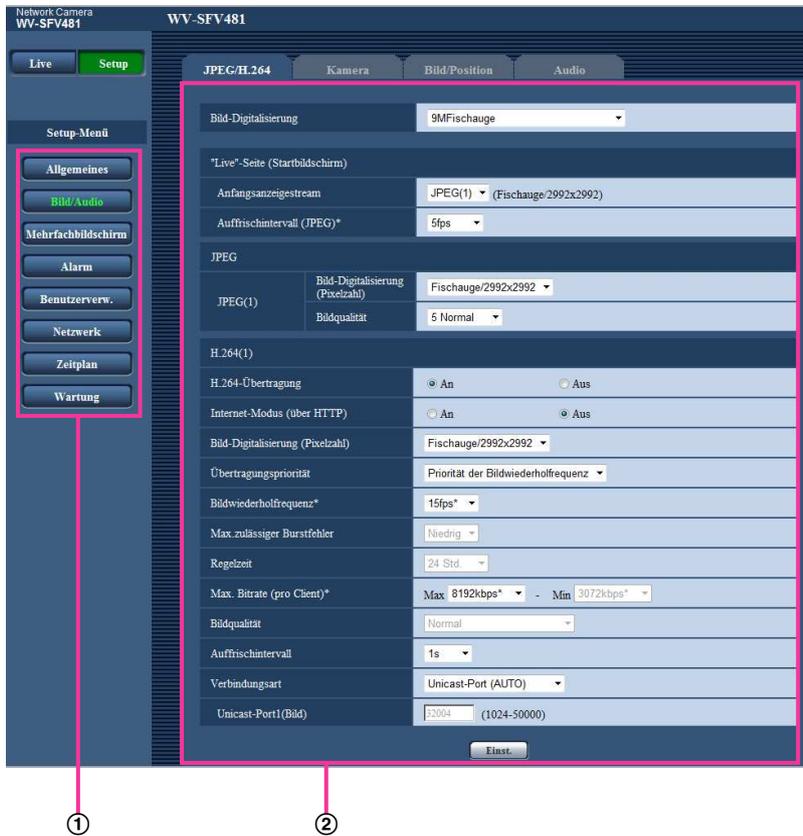


3. Benutzernamen und Passwort eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.
Die Vorgaben für Benutzernamen und Passwort sind wie folgt:
Benutzername: admin
Passwort: 12345

→ Das Setupmenü wird angezeigt. Zu Einzelheiten über das Menü siehe Seite 62.



9.2 Einstellungen im Setupmenü



- ① Menütaben
- 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.

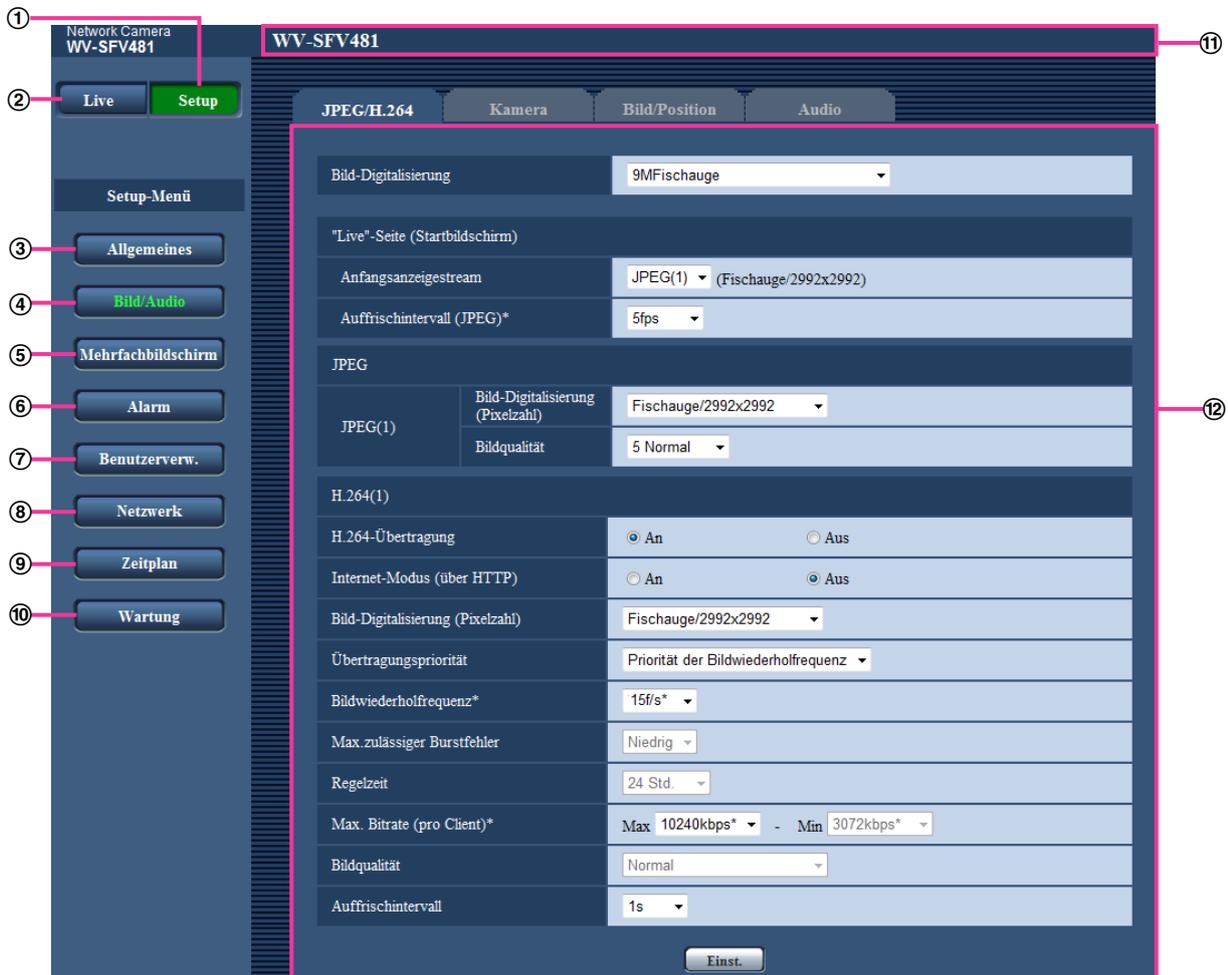
<Beispiel>



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.

9.3 Setupmenü-Fenster



- ① **[Setup]-Taste**
Die "Setup"-Seite anzeigen.
- ② **[Live]-Taste**
Die "Live"-Seite anzeigen.
- ③ **[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 64)
- ④ **[Bild/Audio]-Taste**
Zeigt die "Bild/Audio"-Seite an. Auf der "Bild/Audio"-Seite können die Einstellungen für Bildqualität, Bild-Digitalisierung usw. von Kamerabildern im JPEG/H.264- Format erfolgen. (→Seite 97)
- ⑤ **[Mehrfachbildschirm]-Taste**
Zeigt die "Mehrfachbildschirm"-Seite an. Kameras, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, können auf der "Mehrfachbildschirm"-Seite registriert werden. (→Seite 135)
- ⑥ **[Alarm]-Taste**
Zeigt die "Alarm"-Seite an. Die Einstellungen für Operationen im Alarmfall, VMD-Bereich und Benachrichtigungen im Alarmfall erfolgen auf der "Alarm"-Seite. (→Seite 137)

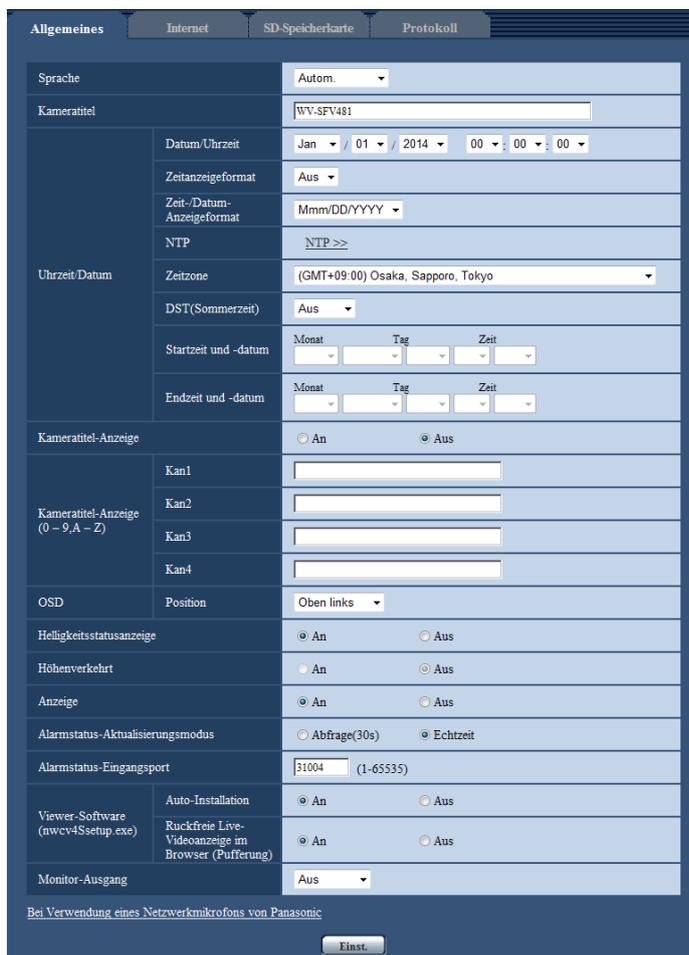
- ⑦ **[Benutzerverw.]-Taste**
Zeigt die "Benutzerverw."-Seite an. Die die Authentifizierung betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.". (→Seite 157)
- ⑧ **[Netzwerk]-Taste**
Zeigt die "Netzwerk"-Seite an. Die die Netzwerkeinstellungen und die DDNS (Dynamic DNS), SNMP (Simple Network Management Protocol), FTP (File Transfer Protocol), NTP-Server und DiffServ betreffenden Einstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite. (→Seite 162)
- ⑨ **[Zeitplan]-Taste**
Zeigt die "Zeitplan"-Seite an. Auf der Seite "Zeitplan" können Zeitzonen festgelegt werden, innerhalb derer der Eingang von Alarmdaten oder die Aktivierung des VMD-Bewegungsmelders zugelassen wird. (→Seite 202)
- 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 209)
- ⑪ **Kameratitel**
Der Titel der in Einstellung befindlichen Kamera wird angezeigt.
- ⑫ **Setup-Seite**
Die einzelnen Seiten des Setupmenüs werden angezeigt. Einige Einstellmenüs enthalten Registerkarten.

10 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 "Allgemeines"-Seite enthält die Registerkarten [Allgemeines], [Internet], [SD-Speicherkarte], und [Protokoll].

10.1 Grundeinstellungen [Allgemeines]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Allgemeines]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
 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 19)

[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.

- **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 174)

[Zeitanzeigeformat]

Als Zeitanzeigeformat "24h", "12h" oder "Aus" wählen. Unter "Datum/Uhrzeit" die aktuelle Stunde und das aktuelle Datum in diesem Format eingeben. "Aus" wählen, wenn Zeit und Datum nicht angezeigt werden sollen.

- **Vorgabe:** 24h

[Zeit-/Datum-Anzeigeformat]

Ein Anzeigeformat für Zeit/Datum wählen. Bei Einstellung von "Zeit-/Datum-Anzeigeformat" auf "24h" und "Datum/Uhrzeit" auf "2014/04/01 13:10:00" werden Zeit und Datum wie folgt angezeigt:

- **DD/MM/YYYY:** 01/04/2014 13:10:00
- **MM/DD/YYYY:** 04/01/2014 13:10:00
- **DD/Mmm/YYYY:** 01/Apr/2014 13:10:00
- **YYYY/MM/DD:** 2014/04/01 13:10:00
- **Mmm/DD/YYYY:** Apr/01/2014 13:10:00
- **Vorgabe:** Mmm/DD/YYYY

[NTP]

Anklicken von "NTP >>" bringt das [Erweitert]-Register auf der Seite "Netzwerk" zur Anzeige. (→Seite 174)

[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.

[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(0-9, A-Z)" eingegebene Zeichenfolge an der als "OSD" festgelegten Position angezeigt.

- **Vorgabe:** Aus

[Kameratitel-Anzeige(0-9, A-Z)]

Die auf dem Bild anzuzeigende Zeichenfolge eingeben.

- Wenn "4fach-Stream" für die "Bild-Digitalisierung" gewählt wird, werden die für "Kan1" bis "Kan4" konfigurierten Zeichen auf jeder Stream-Anzeige angezeigt.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" werden die für "Kan1" bis "Kan4" konfigurierten Zeichen auf jedem der 4 Bilder des 4fach-Stream angezeigt.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "Doppelpanorama" werden die für "Kan1" bis "Kan2" konfigurierten Zeichen auf jedem der 2 Doppelpanoramabilder angezeigt.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "Fischauge", "Panorama", oder "1fach PTZ" werden die für "Kan1" konfigurierten Bilder angezeigt.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z und folgende Symbole:
! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** Keine (leer)

[OSD] - [Position]

Die Position wählen, an der Zeit, Datum und die Zeichenfolge auf der "Live"-Seite angezeigt werden sollen.

- **Oben links:** Die obigen Informationen werden in der oberen linken Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Unten links:** Die obigen Informationen werden in der unteren linken Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Oben rechts:** Die obigen Informationen werden in der oberen rechten Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Unten rechts:** Die obigen Informationen werden in der unteren rechten Ecke des Hauptbereichs auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Vorgabe:** Oben links

[Helligkeitsstatusanzeige]

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

- **Vorgabe:** An

[Höhenverkehrt]

Mit "An" oder "Aus" die höhenverkehrte Darstellung von Bildern aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

WICHTIG

- Wenn die Einstellung für "Höhenverkehrt" geändert wird, wenn die folgenden Bereichseinstellungen konfiguriert werden, führen Sie die Bereichseinstellung erneut durch.
 - Privatzone (→Seite 124)
 - VMD-Bereich (→Seite 146)
 - VIQS-Bereich (→Seite 126)
 - Maskenbereich (→Seite 114)
- Wenn nach dem Festlegen einer Presetposition die Einstellung für "Höhenverkehrt" geändert wird, muss die Presetposition erneut eingestellt werden. (→Seite 117)

Anmerkung

- Die Funktion Höhenverkehrt steht zur Verfügung, wenn "Bild-Digitalisierung" auf <Decke> steht. (→Seite 97)
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "Fischauge" können Bilder nicht höhenverkehrt angezeigt werden.

[Anzeige]

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

- Linkanzeige (LINK)
- Zugriffsanzeige (ACT)
- Fehleranzeige für SD-Speicherkarte/ABF-Anzeige (SD ERROR/ABF)
- SD MOUNT-Anzeige (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/ABF-Anzeige (SD ERROR/ABF) (rot):** Leuchtet, wenn auf der SD-Speicherkarte ein Fehler eintritt. Diese LED blinkt einmal pro Sekunde während die autom. Auflagemaßeinstellung aktiv ist und stoppt, wenn der Fokussiervorgang beendet ist. Wenn die autom. Auflagemaßeinstellung nicht aktiviert ist und die Anzeige blinkt, bedeutet dies, dass ein Fehler auf der SD-Speicherkarte aufgetreten ist.
- **SD MOUNT-Anzeige (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.

[Alarmstatus-Aktualisierungsmodus]

Eines der unten aufgeführten Intervalle für die Meldung über den Betriebszustand der Kamera wählen. Wenn sich der Betriebszustand der Kamera ändert, wird durch Anzeige der Alarmanzeige-, AUX- oder SD-Speicheranzeige auf den Betriebszustand 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 "Alarmstatus-Eingangsport" laufen, wird die Zustandsänderung nicht gemeldet, auch wenn "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit" steht. In diesem Fall die Einstellungen unter "Alarmstatus-Eingangsport" ändern.

[Alarmstatus-Eingangsport]

Bei Wahl von "Echtzeit" für "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" 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

[Viewer-Software (nwcvc4Ssetup.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:** An

WICHTIG

- Die Anzeige von Bildern sowie das Empfangen/Senden von Ton zwischen Kamera und PC ist nicht möglich, wenn die Viewer-Software "Network Camera View 4S" nicht im PC installiert ist.
- Wie oft die Viewer-Software über die Kamera installiert wurde, kann auf der "Wartung"-Seite, [Upgrade]-Register überprüft werden.

[Monitor-Ausgang]

Hier ist festzulegen, ob die Audio-Ausgangsklemme als Ausgangsklemme für den Einstellmonitor verwendet werden soll.

Außerdem kann das anzuwendende Videoformat gewählt werden.

Aus/ On(NTSC)/ On(PAL)

- **Vorgabe:** Aus

WICHTIG

- Voraussetzung für die Nutzung der Einstellmonitor-Ausgangsklemme ist, dass "Bild-Digitalisierung" auf "9M Fischaug" oder "4M Fischaug" steht. Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "9M Fischaug" stehen lediglich die Bild-Digitalisierungen 2992x2992/640x640/320x320 zur Verfügung.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(PAL)" oder "On(NTSC)" stehen folgende Funktionen nicht zur Verfügung.
 - "JPEG(1)" und "JPEG(2)" Übertragung nicht möglich.
 - "Audio-Ausgang" unter "Audio" funktioniert nicht.
 - Schnappschuss auf der "Live"-Seite funktioniert nicht.
 - Aufzeichnung von JPEG-Bildern auf SD-Speicherkarte nicht möglich.
 - Anhängen von Bildern an E-Mail-Benachrichtigungen nicht möglich.
 - Alarmbilder können nicht zum FTP-Server übertragen werden.
 - Periodische FTP-Übertragung funktioniert nicht.
- Keine Anzeige von Datum, Zeit und Kameratitel auf dem Einstellmonitor.

Anmerkung

- Der Monitorausgang ist vorgesehen für Aufgaben wie das Überprüfen des Betrachtungswinkels von Bildern mithilfe eines Videoempfängers bei der Installation oder Wartung der Kamera; er kann nicht für Aufzeichnungs- oder Überwachungszwecke verwendet werden.

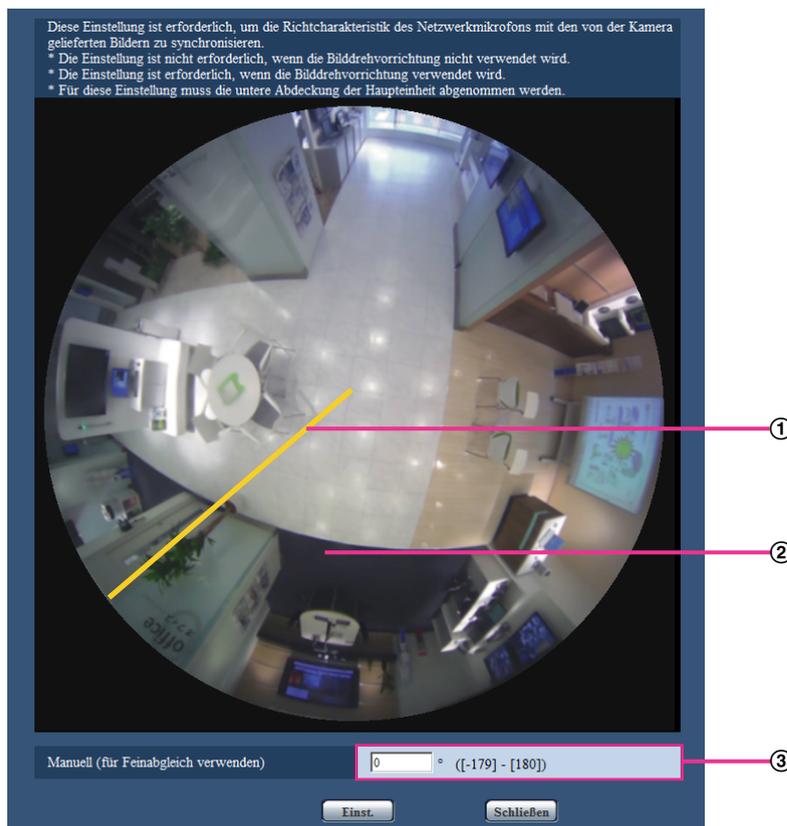
[Verwendung eines Netzwerkmikrofons von Panasonic]

Diese Einstellung wählen, wenn die Netzwerkkamera in Verbindung mit einem Netzwerkmikrofon von Panasonic verwendet wird.

Anklicken von [Verwendung eines Netzwerkmikrofons von Panasonic] bringt ein Setupmenü in einem neuen Fenster auf.

Bei Verwendung eines Netzwerkmikrofons von Panasonic

Die folgenden Einstellungen sind erforderlich, um die Orientierung des Netzwerkmikrofons an das Kamerabild anzupassen.



- ① Position der Bezugsmarkierung, wenn die Einstellung nicht mit der Bildrehvorrichtung erfolgt
- ② Bezugsmarkierung



- ③ Mit der Bildrehvorrichtung eingestellter Winkel

Anmerkung

- Diese Einstellung ist nicht erforderlich, wenn der Abgleich nicht mit der Bildrehvorrichtung erfolgt.
- Diese Einstellung nur wählen, nachdem der Winkel mit der Bildrehvorrichtung abgeglichen worden ist.
- Für diese Einstellung muss die untere Abdeckung der Kamera entfernt werden.
- * Zu Einzelheiten über die Bildrehvorrichtung und die untere Abdeckung der Kamera siehe das Installationshandbuch.

Die folgende Einstellung erfolgt durch Anklicken von "Bezugsmarkierung" an der Innenseite der unteren Abdeckung.

1. "Bezugsmarkierung" auf der auf dem Bildschirm angezeigten unteren Abdeckung anklicken. Der mit der Bildrehvorrichtung eingestellte Winkel wird angezeigt.
2. Die [Einst.]-Taste anklicken.
→ Hiermit werden die neuen Einstellungen gültig.

WICHTIG

- Die Einstellungen werden erst nach Anklicken der [Einst.]-Taste gültig.

Anmerkung

- Um eine feinere Einstellung zu erzielen, kann der Winkel von Hand eingegeben werden.

10.2 Internet-Einstellungen [Internet]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Internet]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Die Einstellungen für UPnP (Autom. Portweiterleitung), DDNS (Viewnetcam.com) sowie die Netzwerkeinstellungen zur Nutzung des Internets können auf dieser Seite konfiguriert werden.

The screenshot shows the 'Internet' configuration page. It includes sections for UPnP (Autom. Portweiterleitung) with 'An' and 'Aus' radio buttons, DDNS settings with a 'Bereich' dropdown and a 'Service' field, and a section for recommended network settings for the Internet with a message and an 'Einst.' button.

[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 211)
Ist "Aktivieren" nicht angezeigt, siehe "Kein Zugriff auf die Kamera über Internet" unter 20 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. Für Kamera-Aufstellungsorte außerhalb Japans "Global" wählen. Bei Einsatz der Kamera in Japan "Japan" wählen.
Japan/Global

[Service]

Mit "Viewnetcam.com" oder "Aus" die Nutzung von "Viewnetcam.com" aktivieren bzw. deaktivieren. Anwählen von "Viewnetcam.com" und Anklicken der [Einst.]-Taste öffnet das Registrierungsfenster für "Viewnetcam.com" in einem neuen Fenster.

Zum Registrieren bei "Viewnetcam.com" den Bildschirmanweisungen folgen.

Zu Einzelheiten siehe Seite 198 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.

- [JPEG/H.264]-Register der "Bild/Audio"-Seite

[JPEG(1)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 640x640/VGA/640x360

[JPEG(2)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 320x320/QVGA/320x180

[H.264(1)]/[H.264(2)]

[Internet-Modus (über HTTP)]: An

[Übertragungspriorität]: Größte Mühe

[Max. Bitrate (pro Client)*]: Max. 1024 kbps, Min. 128 kbps

[H.264(1)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 1280x1280/1280x960/1280x720

[Max. Bitrate (pro Client)*]: Max. 1024 kbps, Min. 256 kbps

[H.264(2)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 640x640/VGA/640x360

[Max. Bitrate (pro Client)*]: Max. 1024 kbps, Min. 128 kbps

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

[Gemeinsam]

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

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

Anmerkung

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "8M Fischaug + Doppelpanorama", "4M Fischaug + Doppelpanorama", "8M Fischaug + Panorama", "4M Fischaug + Panorama", "8M Fischaug + 4fach PTZ" oder "4M Fischaug + 4fach PTZ" wechselt die unter "JPEG(2)" oder "H.264(2)" gewählte Bild-Digitalisierung auf "VGA" oder "640x360".

10.3 Einstellung der SD-Speicherkarte [SD-Speicherkarte]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [SD-Speicherkarte]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
Hier erfolgen die Einstellungen für die SD-Speicherkarte.

The screenshot shows the 'SD-Speicherkarte' settings page. At the top, there are tabs for 'Allgemeines', 'Internet', 'SD-Speicherkarte', and 'Protokoll'. The 'SD-Speicherkarte' tab is active. Below the tabs, there are several settings sections:

- Betriebsmodus**: A section with two radio buttons: 'Anwenden' (selected) and 'Nicht anwenden'.
- Audioaufzeichnung**: A section with two radio buttons: 'An' and 'Aus' (selected).
- Restkapazitätsnachricht**: A section with a dropdown menu set to '50%'.
- Überschreiben**: A section with two radio buttons: 'An' and 'Aus' (selected).
- Aufzeichnungsformat**: A section with a dropdown menu set to 'JPEG(1)' and '(Fischaue/2992x2992)'.
- Speicher-Trigger**: A section with a dropdown menu set to 'FTP-Fehler'.
- Info zur SD-Speicherkarte**: A section with a text field for 'Restkapazität' showing '-----MB/-----MB(Rest-/Gesamtkapazität)' and a button labeled 'Ausführ.'.
- Bilder SD-Speicherkarte**: A section with a button labeled 'Ausführ.'.

At the bottom of the page, there is a button labeled 'Einst.'.

Betriebsmodus

[SD-Speicherkarte]

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

- **Vorgabe:** Anwenden

WICHTIG

- "Nicht anwenden" wählen, wenn keine SD-Speicherkarte vorhanden ist.
- Vor Entnehmen der SD-Speicherkarte aus der Kamera muss "Nicht anwenden" gewählt werden. Beim Entnehmen einer SD-Speicherkarte darauf achten, dass die grüne Anzeige erlischt, wenn die SD ON/OFF-Taste niedergehalten wird (ca. 2 Sekunden). Die aufgezeichneten Daten können beschädigt werden, wenn die SD-Speicherkarte entfernt wird, während die SD MOUNT-Anzeige grün leuchtet.
- Wenn eine SD-Speicherkarte ersetzt wird, nachdem die SD ON/OFF-Taste ca. 2 Sekunden niedergehalten wurde, die SD ON/OFF-Taste ca. 1 Sekunde drücken, um zu bestätigen, dass die SD MOUNT-Anzeige grün leuchtet. Wird die SD ON/OFF-Taste nicht gedrückt, leuchtet die SD MOUNT-Anzeige grün für die Dauer von ca. 5 Minuten nach dem Austausch SD-Speicherkarte.
- 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 "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" steht, reduziert sich die Zahl der auf der SD-Speicherkarte speicherbaren Dateien.
- Wenn die Datenschreibgeschwindigkeit nachlässt, nachdem wiederholt Daten auf einer SD-Speicherkarte geschrieben wurden, empfehlen wir den Austausch der SD-Speicherkarte.

[Audioaufzeichnung]

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 (im Format AAC-LC) 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 der SD-Speicherkarte den oben gewählten Wert erreicht hat.
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

- Wird von "Aus" auf "An" umgeschaltet, werden bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte alte Bilder gelöscht, um für neue Platz zu machen.

Aufzeichnungsstream

[Aufzeichnungsformat]

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

- **JPEG(1):** Standbilddaten werden aufgezeichnet (JPEG(1)). Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register unter "JPEG(1)" getroffenen Einstellungen.

- **JPEG(2):** Standbilddaten werden aufgezeichnet (JPEG(2)). Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register unter "JPEG(2)" getroffenen Einstellungen.
- **H.264(1):** Videodaten (H.264(1)) werden im MP4-Codierformat aufgezeichnet. Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register unter "H.264(1)" getroffenen Einstellungen.
- **H.264(2):** Videodaten (H.264(2)) werden im MP4-Codierformat aufgezeichnet. Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register unter "H.264(2)" getroffenen Einstellungen.
- **Vorgabe:** JPEG(1)

WICHTIG

- Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte einer Geschwindigkeitsklasse unter 10 ist der Parameter 2992x2992/2816x2816/2048x2048/2560x1920/2560x1440 für die Bild-Digitalisierung von JPEG-Bildern nicht wählbar. Zum Aufzeichnen im Format H.264 die maximale Bitrate auf 6144 kbps einstellen.
- Zum Aufzeichnen im Format H.264 auf einer SD-Speicherkarte der Geschwindigkeitsklasse 10 die maximale Bitrate auf 16384 kbps einstellen.
- Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte mit der Geschwindigkeitsklasse 10 sollte diese UHS-I (Ultra High Speed-I) unterstützen.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" steht die JPEG-Aufzeichnung nicht zur Verfügung.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" steht die JPEG-Aufzeichnung nicht zur Verfügung.

Anmerkung

- Bei Wahl von "H.264(1)" werden die auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register, unter "H.264(1)" getroffenen Einstellungen durch die für "H.264(1) & Aufzeichnung" ersetzt. Bei Wahl von "H.264(2)" werden die auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register, unter "H.264(2)" getroffenen Einstellungen durch die für "H.264(2) & Aufzeichnung" ersetzt.
- Zum Aufzeichnen von Daten auf einer SD-Speicherkarte mit einem Netzwerk-Diskrekorder von Panasonic "Aufzeichnungsformat" für "Aufzeichnungsstream" auf "JPEG(1)" setzen.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" steht, werden die Einstellungen für folgende Funktionen korrigiert.
 - Wenn "Übertragungspriorität" auf "VBR" oder "Größte Mühe" steht, wird "Priorität der Bildwiederholfrequenz" eingestellt.
 - Wenn "Max.zulässiger Burstfehler" auf "Hoch" oder "Mittel" steht, wird "Niedrig" eingestellt.
 - Wenn "1s" auf "2s", "3s", "4s" oder "5s" steht, wird "Auffrischintervall" eingestellt.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" steht, wird der abgespeicherten Datei automatisch ein Name zugewiesen.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" steht, wird der abgespeicherten Datei automatisch ein Name zugewiesen.
- Wenn "Audioaufzeichnung" auf "An" steht, reduziert sich die für H.264 verfügbare maximale Bitrate.

[Speicher-Trigger]

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

- **FTP-Fehler:** Bilder werden abgespeichert, wenn die Periodische FTP-Übertragung zum FTP-Server misslungen ist. Nur bei Bildern in den Formaten "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" verfügbar.
- **Alarmeinangang:** Bilder werden im Alarmfall abgespeichert.
- **Manuell:** Bilder werden manuell abgespeichert.
- **Zeitplan:** Bilder werden gemäß den für "Zeitplan" getroffenen Einstellungen abgespeichert (→Seite 202). Nur bei Bildern in den Formaten "H.264(1)" oder "H.264(2)" verfügbar.
- **Vorgabe:** FTP-Fehler

JPEG-Aufzeichnung(Manuell)

JPEG recording(Manual)	
File name	img_
Image saving interval	1fps

Diese Einstellung ist nur dann aktivierbar, wenn "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" und "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht.

[Dateiname]

Einen Dateinamen für das auf SD-Speicherkarte abzuspeichernde Bild wählen. Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut.

- **Dateiname:** ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)"] + "laufende Nummer"
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 8 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & * / : ; < > ? \ |

[Bildspeicherintervall]

Wenn "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht, eines der folgenden Intervalle (Bildwiederholffrequenz) zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen.

0, 1fps/0,2fps/0,33fps/0,5fps/1fps

- **Vorgabe:** 1fps

JPEG-Aufzeichnung(Alarm)

JPEG-Aufzeichnung(Alarm)		
Dateiname	img_	
Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Voralarm)	Bildspeicherintervall 1fps	Anzahl zu speichernder Bilder Aus
Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Nachalarm)	Bildspeicherintervall 1fps	Anzahl zu speichernder Bilder 100Bilder

Diese Einstellung ist nur dann aktivierbar, wenn "Aufzeichnungsformat" auf "JPEG(1)" oder "JPEG(2)" und "Speicher-Trigger" auf "Alarmeingang" steht.

[Dateiname]

Einen Dateinamen für das auf SD-Speicherkarte abzuspeichernde Bild wählen. Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut.

- **Dateiname:** ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)"] + "laufende Nummer"
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 8 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & * / : ; < > ? \ |

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Voralarm)] - [Bildspeicherintervall]

Wenn für "Speicher-Trigger" der Posten "Alarmeingang" gewählt ist, eines der folgenden Voralarm-Intervalle (Bildwiederholffrequenz) zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen.

0, 1fps/0,2fps/0,33fps/0,5fps/1fps

- **Vorgabe:** 1fps

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Voralarm)] - [Anzahl zu speichernder Bilder]

Die Anzahl der auf SD-Speicherkarte zu speichernden Voralarm-Bilder wählen.
Aus/1Bild/2Bilder/3Bilder/4Bilder/5Bilder

- **Vorgabe:** Aus

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Nachalarm)] - [Bildspeicherintervall]

Wenn für "Speicher-Trigger" der Posten "Alarমেingang" oder "Manuell" gewählt ist, eines der folgenden Intervalle (Bildwiederholfrequenz) zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen:
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps

- **Vorgabe:** 1fps

[Bildspeicherintervall/Anzahl zu speichernder Bilder(Nachalarm)] - [Anzahl zu speichernder Bilder]

Eine der folgenden Anzahlen zum Abspeichern von Alarmbildern auf der SD-Speicherkarte wählen:
10Bilder/ 20Bilder/ 30Bilder/ 50Bilder/ 100Bilder/ 200Bilder/ 300Bilder/ 500Bilder/1000Bilder/ 2000Bilder/ 3000Bilder

- **Vorgabe:** 100Bilder

H.264-Aufzeichnung(Alarm)

H.264-Aufzeichnung(Alarm)	
Voralarmdauer (Aufzeichnung)	Aus ▾
Nachalarmdauer (Aufzeichnung)	30s ▾

Diese Einstellung ist nur dann aktivierbar, wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "H.264(1)" oder "H.264(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/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Die verfügbaren Werte richten sich nach der für die Aufzeichnung im Format H.264 gewählten Bitrate. 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).

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 141, Seite 152)

[Format]

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

WICHTIG

- Vor dem Formatieren der SD-Speicherkarte muss auf der Seite "Allgemeines" (→Seite 72), [SD-Speicherkarte]-Register für "SD-Speicherkarte" "Anwenden" gesetzt und auf der Seite "Netzwerk" (→Seite 172), [Erweitert]-Register, für "Periodische FTP-Übertragung" "Aus" gesetzt werden.
- 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 Bildern auf der SD-Speicherkarte bei Ausfall der periodischen FTP-Übertragung zum FTP-Server
 - Abspeichern/Abrufen von Alarmbildern
 - Abspeichern/Abrufen von manuell gespeicherten Bildern
 - Abspeichern/Abrufen von Bildern gemäß den Zeitplaneinstellungen
 - Abspeichern/Abrufen der Alarm-, manuellen/Zeitplan-, FTP-Fehler- und Systemprotokolle
 - Abspeichern/Abrufen von Bildern, die über die SD-Speicherungsfunktion des Netzwerk-Diskrekorders von Panasonic abgespeichert wurden
 - 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.
- Empfohlene SD-Speicherkarte
Hergestellt von Panasonic (Option)
 - SDXC-Speicherkarte: 64 GB
 - SDHC-Speicherkarte: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
 - SD-Speicherkarte: 2 GB (ausgenommen miniSD und microSD)
- Die SD-Speicherkarte ohne Änderung der Vorgaben nach Angaben des SD-Kartenherstellers formatieren.

Bilder SD-Speicherkarte



[Bildzugriff]

Auf der SD-Speicherkarte gesicherte Bilddaten können abgerufen werden. Die [Ausführ.]-Taste anklicken. Zum Abrufen der Bilder siehe Seite 79.

10.4 Abrufen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern und Kopieren in den PC [Bilder SD-Speicherkarte]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [SD-Speicherkarte]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
Im Folgenden wird beschrieben, wie auf SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder in den PC kopiert werden. Vorher muss auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen" gesetzt werden. (→Seite 162)

WICHTIG

- Das Abrufen funktioniert manchmal nicht, wenn ein anderer Benutzer gleichzeitig Bilder von der SD-Speicherkarte abrufen. In einem solchen Fall warten und erneut versuchen.
 - Das Abrufen von Bildern über ein Netzwerk ist von den Proxy-Server- und Firewall-Einstellungen abhängig. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
1. Die [Ausführ.]-Taste neben "Bildzugriff" anklicken.
→ Das Benutzer-Authentifizierungsfenster erscheint.

2. Benutzernamen und Passwort des Kamera-Administrators eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.
→ Der Ordner, in dem die Bilder abgespeichert werden sollen, wird angezeigt.

Anmerkung

- Wenn der FTP-Server der Kamera für den Bildzugriff eingeloggt ist, ist die SD-Speicherkarte dem Laufwerk B zugeordnet.
Abhängig von der für "Speicher-Trigger" getroffenen Einstellung werden die Bilder in einem anderen Verzeichnis abgespeichert.
Das die Bilder enthaltende Verzeichnis öffnen und die Bilder kopieren.
Siehe Seite 239 zu Einzelheiten über die Verzeichnisstruktur.

Anzahl der auf der SD-Speicherkarte abspeicherbaren JPEG-Bilder (Richtwert)

WICHTIG

- Die Werte in der folgenden Tabelle sind als Richtwerte zu verstehen. Genaue Angaben zur Anzahl der auf der SD-Speicherkarte abspeicherbaren Bilder sind nicht möglich. Zahlen sind je nach zu speicherndem Fotomotiv unterschiedlich.

Anmerkung

- Alle Werte sind Näherungswerte.

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2992x2992

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	16.000	28.800	35.200	44.800	51.200
32 GB	8.000	14.400	17.600	22.400	25.600
16 GB	4.000	7.200	8.800	11.200	12.800
8 GB	2.000	3.600	4.400	5.600	6.400
4 GB	1.000	1.800	2.200	2.800	3.200
2 GB	500	900	1.100	1.400	1.600

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	60.800	83.200	102.400	108.800	111.200
32 GB	30.400	41.600	51.200	54.400	56.000
16 GB	15.200	20.800	25.600	27.200	28.000
8 GB	7.600	10.400	12.800	13.600	14.000
4 GB	3.800	5.200	6.400	6.800	7.000
2 GB	1.900	2.600	3.200	3.400	3.500

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2816x2816

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	19.200	32.000	38.400	48.000	54.400
32 GB	9.600	16.000	19.200	24.000	27.200
16 GB	4.800	8.000	9.600	12.000	13.600
8 GB	2.400	4.000	4.800	6.000	6.800
4 GB	1.200	2.000	2.400	3.000	3.400

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
2 GB	600	1.000	1.200	1.500	1.700

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	70.400	102.400	115.200	118.400	118.400
32 GB	35.200	51.200	57.600	59.200	59.200
16 GB	17.600	25.600	28.800	29.600	29.600
8 GB	8.800	12.800	14.400	14.800	14.800
4 GB	4.400	6.400	7.200	7.400	7.400
2 GB	2.200	3.200	3.600	3.700	3.700

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2048x2048

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	38.400	51.200	64.000	73.600	86.400
32 GB	19.200	25.600	32.000	36.800	43.200
16 GB	9.600	12.800	16.000	18.400	21.600
8 GB	4.800	6.400	8.000	9.200	10.800
4 GB	2.400	3.200	4.000	4.600	5.400
2 GB	1.200	1.600	2.000	2.300	2.700

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	108.800	153.600	176.000	188.800	201.600
32 GB	54.400	76.800	88.000	94.400	100.800
16 GB	27.200	38.400	44.000	47.200	50.400
8 GB	13.600	19.200	22.000	23.600	25.200
4 GB	6.800	9.600	11.000	11.800	12.600
2 GB	3.400	4.800	5.500	5.900	6.300

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1280x1280

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	102.400	134.400	163.200	182.400	220.800
32 GB	51.200	67.200	81.600	91.200	110.400
16 GB	25.600	33.600	40.800	45.600	55.200
8 GB	12.800	16.800	20.400	22.800	27.600
4 GB	6.400	8.400	10.200	11.400	13.800
2 GB	3.200	4.200	5.100	5.700	6.900

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	288.000	377.600	454.400	512.000	531.200
32 GB	144.000	188.800	227.200	256.000	265.600
16 GB	72.000	94.400	113.600	128.000	132.800
8 GB	36.000	47.200	56.800	64.000	66.400
4 GB	18.000	23.600	28.400	32.000	33.200
2 GB	9.000	11.800	14.200	16.000	16.600

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 640x640

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	236.800	355.200	416.000	521.600	576.000
32 GB	118.400	177.600	208.000	260.800	288.000
16 GB	59.200	88.800	104.000	130.400	144.000
8 GB	29.600	44.400	52.000	65.200	72.000
4 GB	14.800	22.200	26.000	32.600	36.000
2 GB	7.400	11.100	13.000	16.300	18.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	643.200	758.400	880.000	915.200	998.400
32 GB	321.600	379.200	440.000	457.600	499.200
16 GB	160.800	189.600	220.000	228.800	249.600

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
8 GB	80.400	94.800	110.000	114.400	124.800
4 GB	40.200	47.400	55.000	57.200	62.400
2 GB	20.100	23.700	27.500	28.600	31.200

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 320x320

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	659.200	665.600	672.000	678.400	748.800
32 GB	329.600	332.800	336.000	339.200	374.400
16 GB	164.800	166.400	168.000	169.600	187.200
8 GB	82.400	83.200	84.000	84.800	93.600
4 GB	41.200	41.600	42.000	42.400	46.800
2 GB	20.600	20.800	21.000	21.200	23.400

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	988.800	1.049.600	1.145.600	1.280.000	1.324.800
32 GB	494.400	524.800	572.800	640.000	662.400
16 GB	247.200	262.400	286.400	320.000	331.200
8 GB	123.600	131.200	143.200	160.000	165.600
4 GB	61.800	65.600	71.600	80.000	82.800
2 GB	30.900	32.800	35.800	40.000	41.400

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2560x1920

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	28.800	41.600	51.200	60.800	70.400
32 GB	14.400	20.800	25.600	30.400	35.200
16 GB	7.200	10.400	12.800	15.200	17.600
8 GB	3.600	5.200	6.400	7.600	8.800
4 GB	1.800	2.600	3.200	3.800	4.400
2 GB	900	1.300	1.600	1.900	2.200

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	89.600	124.800	147.200	160.000	169.600
32 GB	44.800	62.400	73.600	80.000	84.800
16 GB	22.400	31.200	36.800	40.000	42.400
8 GB	11.200	15.600	18.400	20.000	21.200
4 GB	5.600	7.800	9.200	10.000	10.600
2 GB	2.800	3.900	4.600	5.000	5.300

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2048x1536

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	44.800	57.600	70.400	83.200	96.000
32 GB	22.400	28.800	35.200	41.600	48.000
16 GB	11.200	14.400	17.600	20.800	24.000
8 GB	5.600	7.200	8.800	10.400	12.000
4 GB	2.800	3.600	4.400	5.200	6.000
2 GB	1.400	1.800	2.200	2.600	3.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	121.600	166.400	192.000	217.600	243.200
32 GB	60.800	83.200	96.000	108.800	121.600
16 GB	30.400	41.600	48.000	54.400	60.800
8 GB	15.200	20.800	24.000	27.200	30.400
4 GB	7.600	10.400	12.000	13.600	15.200
2 GB	3.800	5.200	6.000	6.800	7.600

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1600x1200

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	70.400	89.600	115.200	134.400	153.600
32 GB	35.200	44.800	57.600	67.200	76.800
16 GB	17.600	22.400	28.800	33.600	38.400
8 GB	8.800	11.200	14.400	16.800	19.200
4 GB	4.400	5.600	7.200	8.400	9.600
2 GB	2.200	2.800	3.600	4.200	4.800

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	198.400	275.200	320.000	358.400	403.200
32 GB	99.200	137.600	160.000	179.200	201.600
16 GB	49.600	68.800	80.000	89.600	100.800
8 GB	24.800	34.400	40.000	44.800	50.400
4 GB	12.400	17.200	20.000	22.400	25.200
2 GB	6.200	8.600	10.000	11.200	12.600

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1280x960

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	128.000	160.000	192.000	224.000	256.000
32 GB	64.000	80.000	96.000	112.000	128.000
16 GB	32.000	40.000	48.000	56.000	64.000
8 GB	16.000	20.000	24.000	28.000	32.000
4 GB	8.000	10.000	12.000	14.000	16.000
2 GB	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	320.000	448.000	512.000	576.000	640.000
32 GB	160.000	224.000	256.000	288.000	320.000
16 GB	80.000	112.000	128.000	144.000	160.000
8 GB	40.000	56.000	64.000	72.000	80.000
4 GB	20.000	28.000	32.000	36.000	40.000
2 GB	10.000	14.000	16.000	18.000	20.000

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 800x600

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	204.800	320.000	384.000	486.400	563.200
32 GB	102.400	160.000	192.000	243.200	281.600
16 GB	51.200	80.000	96.000	121.600	140.800
8 GB	25.600	40.000	48.000	60.800	70.400
4 GB	12.800	20.000	24.000	30.400	35.200
2 GB	6.400	10.000	12.000	15.200	17.600

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	640.000	768.000	844.800	921.600	960.000
32 GB	320.000	384.000	422.400	460.800	480.000
16 GB	160.000	192.000	211.200	230.400	240.000
8 GB	80.000	96.000	105.600	115.200	120.000
4 GB	40.000	48.000	52.800	57.600	60.000
2 GB	20.000	24.000	26.400	28.800	30.000

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): VGA

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	320.000	448.000	512.000	576.000	640.000
32 GB	160.000	224.000	256.000	288.000	320.000
16 GB	80.000	112.000	128.000	144.000	160.000
8 GB	40.000	56.000	64.000	72.000	80.000
4 GB	20.000	28.000	32.000	36.000	40.000
2 GB	10.000	14.000	16.000	18.000	20.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	704.000	832.000	896.000	960.000	1.024.000
32 GB	352.000	416.000	448.000	480.000	512.000
16 GB	176.000	208.000	224.000	240.000	256.000
8 GB	88.000	104.000	112.000	120.000	128.000
4 GB	44.000	52.000	56.000	60.000	64.000
2 GB	22.000	26.000	28.000	30.000	32.000

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): QVGA

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	768.000	832.000	864.000	896.000	960.000
32 GB	384.000	416.000	432.000	448.000	480.000
16 GB	192.000	208.000	216.000	224.000	240.000
8 GB	96.000	104.000	108.000	112.000	120.000
4 GB	48.000	52.000	54.000	56.000	60.000
2 GB	24.000	26.000	27.000	28.000	30.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	1.024.000	1.152.000	1.216.000	1.280.000	1.344.000
32 GB	512.000	576.000	608.000	640.000	672.000
16 GB	256.000	288.000	304.000	320.000	336.000
8 GB	128.000	144.000	152.000	160.000	168.000
4 GB	64.000	72.000	76.000	80.000	84.000
2 GB	32.000	36.000	38.000	40.000	42.000

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 2560x1440

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	38.400	51.200	60.800	70.400	86.400
32 GB	19.200	25.600	30.400	35.200	43.200
16 GB	9.600	12.800	15.200	17.600	21.600
8 GB	4.800	6.400	7.600	8.800	10.800
4 GB	2.400	3.200	3.800	4.400	5.400
2 GB	1.200	1.600	1.900	2.200	2.700

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	102.400	137.600	169.600	188.800	211.200
32 GB	51.200	68.800	84.800	94.400	105.600
16 GB	25.600	34.400	42.400	47.200	52.800

10 Grundeinstellung der Kamera [Allgemeines]

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
8 GB	12.800	17.200	21.200	23.600	26.400
4 GB	6.400	8.600	10.600	11.800	13.200
2 GB	3.200	4.300	5.300	5.900	6.600

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1920x1080

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	89.600	115.200	147.200	160.000	192.000
32 GB	44.800	57.600	73.600	80.000	96.000
16 GB	22.400	28.800	36.800	40.000	48.000
8 GB	11.200	14.400	18.400	20.000	24.000
4 GB	5.600	7.200	9.200	10.000	12.000
2 GB	2.800	3.600	4.600	5.000	6.000

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	268.800	345.600	416.000	448.000	480.000
32 GB	134.400	172.800	208.000	224.000	240.000
16 GB	67.200	86.400	104.000	112.000	120.000
8 GB	33.600	43.200	52.000	56.000	60.000
4 GB	16.800	21.600	26.000	28.000	30.000
2 GB	8.400	10.800	13.000	14.000	15.000

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 1280x720

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	135.600	204.800	256.000	281.600	332.800
32 GB	76.800	102.400	128.000	140.800	166.400
16 GB	38.400	51.200	64.000	70.400	83.200
8 GB	19.200	25.600	32.000	35.200	41.600
4 GB	9.600	12.800	16.000	17.600	20.800
2 GB	4.800	6.400	8.000	8.800	10.400

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	460.800	588.800	716.800	768.000	819.200
32 GB	230.400	294.400	358.400	384.000	409.600
16 GB	115.200	147.200	179.200	192.000	204.800
8 GB	57.600	73.600	89.600	96.000	102.400
4 GB	28.800	36.800	44.800	48.000	51.200
2 GB	14.400	18.400	22.400	24.000	25.600

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 640x360

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	384.000	563.200	665.600	716.800	819.200
32 GB	192.000	281.600	332.800	358.400	409.600
16 GB	96.000	140.800	166.400	179.200	204.800
8 GB	48.000	70.400	83.200	89.600	102.400
4 GB	24.000	35.200	41.600	44.800	51.200
2 GB	12.000	17.600	20.800	22.400	25.600

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	998.400	1.075.200	1.254.400	1.280.000	1.305.600
32 GB	499.200	537.600	627.200	640.000	652.800
16 GB	249.600	268.800	313.600	320.000	326.400
8 GB	124.800	134.400	156.800	160.000	163.200
4 GB	62.400	67.200	78.400	80.000	81.600
2 GB	31.200	33.600	39.200	40.000	40.800

Bild-Digitalisierung (Pixelzahl): 320x180

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	0 Superfein	1 Fein	2	3	4
64 GB	921.600	1.049.600	1.126.400	1.152.000	1.228.800
32 GB	460.800	524.800	563.200	576.000	614.400
16 GB	230.400	262.400	281.600	288.000	307.200
8 GB	115.200	131.200	140.800	144.000	153.600
4 GB	57.600	65.600	70.400	72.000	76.800
2 GB	28.800	32.800	35.200	36.000	38.400

Kapazität der SD-Speicherkarte	Bildqualität				
	5 Normal	6	7	8	9 Niedrig
64 GB	1.459.200	1.510.400	1.587.200	1.689.600	1.715.200
32 GB	729.600	755.200	793.600	844.800	857.600
16 GB	364.800	377.600	396.800	422.400	428.800
8 GB	182.400	188.800	198.400	211.200	214.400
4 GB	91.200	94.400	99.200	105.600	107.200
2 GB	45.600	47.200	49.600	52.800	53.600

Zeitlicher Umfang der auf SD-Speicherkarte abspeicherbaren H.264-Bilder (Richtwert)

Zum zeitlichen Umfang der auf SD-Speicherkarte abspeicherbaren H.264-Bilder siehe die unten angegebene Webseite.

<http://security.panasonic.com/support/info/>

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

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Protokoll]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

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

Alarm

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

[Bestimmungsverzeichnis für heruntergeladene Bilder]

Den Namen des Bestimmungsverzeichnisses zum Herunterladen der aufgezeichneten Bilddaten 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 (_).

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.

Anmerkung

- Zeitplanabspeicherung steht nur bei Einstellung von "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" zur Verfügung.

FTP-Fehler

Hier erfolgt die Benennung des PC-Verzeichnisses, in das die bei FTP-Fehler aufgezeichneten Bilder heruntergeladen werden.

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

WICHTIG

- Wenn auf der "Netzwerk"-Seite, [Erweitert]-Register, der Posten "Dateiname" unter "Periodische FTP-Übertragung" auf "Name ohne Zeit/Datum" steht, wird das FTP-Fehlerprotokoll und die

dazugehörigen Bilder nicht abgespeichert. "Name m. Zeit/Datum" wählen, wenn sie abgespeichert werden sollen. (→Seite 170)

Anmerkung

- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" steht, ist "FTP-Fehler" nicht wählbar.

[Erlaubnisebene Protokollanzeige]

Für das Einsehen und Betreiben von "Protokoll" auf der "Live"-Seite können Benutzerebenen eingerichtet werden.

- **1. Nur Ebene 1:** Nur Benutzer der Ebene 1 können "Protokoll" einsehen und bedienen.
- **2. Ebene 2 oder höher:** Nur Benutzer der Ebene 1 und Ebene 2 können "Protokoll" einsehen und bedienen.
- **3. Alle Benutzer:** Alle Benutzer können "Protokoll" einsehen und bedienen. Allerdings können nur Benutzer der Ebenen 1 und 2 Protokolle löschen, und nur Benutzer der Ebene 1 können Ordner auf der SD-Speicherkarte einsehen.
- **Vorgabe:** 1. Nur Ebene 1

11 Bild- und Toneinstellungen [Bild/Audio]

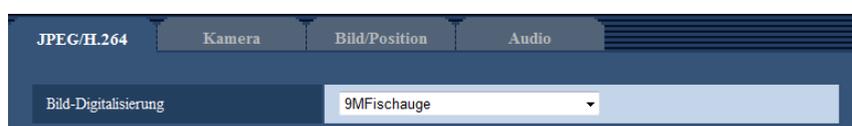
Die das JPEG- und H.264-Bildformat betreffenden Einstellungen wie Bildqualität, Audio usw. können auf dieser Seite erfolgen.

Die "Bild/Audio"-Seite enthält die Registerkarten [JPEG/H.264]¹, [Kamera], [Bild/Position] und [Audio].

¹ Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" wird das [H.264]-Register angezeigt.

11.1 Einstellung der Bild-Digitalisierung [JPEG/H.264]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)



[Bild-Digitalisierung]

Wählen Sie ein Bild aus, das auf der "Live"-Seite angezeigt werden soll.

Die folgenden Einstellungen für die "Bild-Digitalisierung" können abhängig von der Montageposition konfiguriert werden. Siehe "1.2 Über Live-Bildtypen" zu weiteren Informationen über die einzelnen Einstellungen unter "Bild-Digitalisierung".

- <Decke> <Wand>
9M Fischaue/4M Fischaue
- <Decke>
Doppelpanorama/4fach PTZ/1fach PTZ/8M Fischaue + Doppelpanorama/4M Fischaue + Doppelpanorama/8M Fischaue + 4fach PTZ/4M Fischaue + 4fach PTZ/4fach-Stream
- <Wand>
Panorama/4fach PTZ/1fach PTZ/8M Fischaue + Panorama/4M Fischaue + Panorama

Vorgabe: 9M Fischaue

WICHTIG

- Informationen über Bilder, die bei der "Bild-Digitalisierung" ausgewählt werden können, finden Sie auf Seite 9.
- Wenn die Einstellung für "Bild-Digitalisierung" geändert wird, wenn die folgenden Bereichseinstellungen konfiguriert werden, führen Sie die Bereichseinstellung erneut durch.
 - Privatzone (→Seite 124)
 - VMD-Bereich (→Seite 146)
 - VIQS-Bereich (→Seite 126)
 - Maskenbereich (→Seite 114)
- Die Presetposition muss erneut konfiguriert werden, wenn die Montageposition der "Bild-Digitalisierung" geändert wird (wie bei einer Änderung von "<Decke>" zu "<Wand>"). (Seite 117)

Anmerkung

- Wenn "<Decke>" für die "Bild-Digitalisierung" gewählt wird, können die Einstellungen für "Höhenverkehrt" im Register [Allgemeines] auf der "Allgemeines"-Seite konfiguriert werden.

11.2 Einstellungen für JPEG-Bildformat [JPEG/H.264]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

WICHTIG

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" sind Einstellungen für JPEG-Bilder nicht möglich.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "9M Fischauge" sind Einstellungen unter "JPEG(2)" nicht möglich.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" sind JPEG-Einstellungen nicht möglich.



"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.

H.264(1)/H.264(2)/JPEG(1)/JPEG(2)

- **Vorgabe:** H.264(1)

[Auffrischintervall(JPEG)*]

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

0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 30fps*

- **Vorgabe:** 5fps

Anmerkung

- Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" auf "An" kann das Auffrischintervall länger sein als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolger Wert gewählt wird.
- In Abhängigkeit von Faktoren wie Netzwerkumgebung, 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 wie "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" für "JPEG(1)" und "JPEG(2)". Siehe Seite 100 zu Einzelheiten über die Einstellungen für Bilder im Format H.264.

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]

Die Bild-Digitalisierung für die Anzeige von JPEG-Bildern wählen. Die wählbaren Bild-Digitalisierungen hängen von der unter "Bild-Digitalisierung" getroffenen Einstellung ab. Siehe Seite 10 zu Informationen über wählbare Bild-Digitalisierungen.

- **Vorgabe:** JPEG(1): Fischauge/2992x2992

[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

11.3 Einstellungen für H.264-Bildformat [JPEG/H.264]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [JPEG/H.264]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
 In diesem Abschnitt erfolgen Einstellungen für H.264-Bilder wie "Max. Bitrate (pro Client)", "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" und "Bildqualität". Siehe Seite 98 zu Einzelheiten über die Einstellungen für JPEG-Bilder.

H.264(1)	
H.264-Übertragung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Internet-Modus (über HTTP)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	Fischaugue/2992x2992
Übertragungspriorität	VBR
Bildwiederholfrequenz*	15fps*
Max zulässiger Burstfehler	Niedrig
Regelzeit	24 Std.
Max. Bitrate (pro Client)*	Max 16384kbps* - Min 3072kbps*
Bildqualität	1 Fein
Auffrischintervall	1s
Verbindungsart	Unicast-Port (AUTO)
Unicast-Port1(Bild)	32004 (1024-50000)
Unicast-Port2(Audio)	33004 (1024-50000)
Multicast-Adresse	239.192.0.20
Multicast-Port	37004 (1024-50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1-254)
H.264(2)	
H.264-Übertragung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Internet-Modus (über HTTP)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	Fischaugue/640x640
Übertragungspriorität	VBR
Bildwiederholfrequenz*	15fps*
Max zulässiger Burstfehler	Niedrig
Regelzeit	24 Std.
Max. Bitrate (pro Client)*	Max 4096kbps* - Min 512kbps*
Bildqualität	1 Fein
Auffrischintervall	1s
Verbindungsart	Unicast-Port (AUTO)
Unicast-Port1(Bild)	32014 (1024-50000)
Unicast-Port2(Audio)	33014 (1024-50000)
Multicast-Adresse	239.192.0.21
Multicast-Port	37004 (1024-50000)
Multicast TTL/HOPLimit	16 (1-254)

H.264(1)/H.264(2)

[H.264-Übertragung]

Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von H.264-Bildern aktivieren bzw. deaktivieren.

Wenn "4fach-Stream" für die "Bild-Digitalisierung" gewählt wird, ist "H.264-Übertragung" stets auf "An" eingestellt und diese Auswahlen können nicht gewählt werden.

- **An:** Übertragung von H.264-Bildern
- **Aus:** Keine Übertragung von H.264-Bildern.
- **Vorgabe:** An

Anmerkung

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" wird "H.264(1)" als Fischaugenbild und "H.264(2)" als Panorama-, Doppelpanorama, oder 4fach-PTZ-Bild angezeigt.
- Wenn unter "H.264-Übertragung" der Posten "H.264(1)" oder "H.264(2)" auf "An" steht, können sowohl H.264- als auch JPEG-Bilder auf der "Live"-Seite angezeigt werden.
- Wenn unter "H.264-Übertragung" der Posten "H.264(1)" oder "H.264(2)" auf "An" stehen, kann sich ein längeres Übertragungsintervall für JPEG-Bilder ergeben.

[Internet-Modus (über HTTP)]

Zum Übertragen von H.264-Bildern über das Internet "An" wählen. H.264-Bilder können übertragen werden, ohne die Einstellungen eines auf JPEG-Bilder eingestellten Breitband-Routers zu ändern.

- **An:** H.264-Bilder und Audio werden über den HTTP-Port übertragen. Siehe Seite 164 zu Einzelheiten über die Einstellung von HTTP-Portnummern.
- **Aus:** H.264-Bilder und Audio werden über den UDP-Port übertragen.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei Wahl von "An" steht als "Verbindungsart" nur "Unicast-Port (AUTO)" zur Verfügung.
- Bei Wahl von "An" kann eine gewisse Zeit vergehen, bis H.264-Bilder angezeigt werden.
- Wenn bei Wahl von "An" zu viele Benutzer gleichzeitig zugreifen oder die Übertragung mit Audio erfolgt, werden H.264-Bilder u.U. nicht angezeigt.
- Bei Wahl von "An" ist nur Zugriff auf IPv4-Adressen möglich.

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]

Die Bild-Digitalisierung wählen. Die wählbaren Bild-Digitalisierungen hängen von der unter "Bild-Digitalisierung" getroffenen Einstellung ab. Siehe Seite 10 zu Informationen über wählbare Bild-Digitalisierungen.

- **Vorgabe:**
 - H.264(1): Fischauge/2992x2992
 - H.264(2): Fischauge/640x640

[Übertragungspriorität]

Eine der folgenden Übertragungsprioritäten für H.264-Bilder wählen:

- **Konstante Bitrate:** H.264-Bilder werden mit der unter "Max. Bitrate (pro Client) *" gewählten Bitrate übertragen.
- **VBR:** H.264-Bilder werden mit der unter "Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz übertragen; dabei wird die unter "Bildqualität" gewählte Bildqualität aufrecht erhalten. H.264-Bilder werden mit einer Bitrate übertragen, die innerhalb dem unter "Max. Bitrate (pro Client) *" eingestellten Maximalwert liegt. Die Bildqualität ist unveränderlich, aber die Aufzeichnungskapazität ändert sich entsprechend der unter "Bildqualität" getroffenen Einstellung und den Aufnahmebedingungen. Soll die Aufzeichnungskapazität im Voraus berechnet werden, so kann dies unter "Erweiterte VBR" erfolgen.
- **Priorität der Bildwiederholfrequenz:** H.264-Bilder werden mit der unter "Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz übertragen.

- **Größte Mühe:** In Abhängigkeit von der verfügbaren Netzwerkbandbreite werden H.264-Bilder mit einer Bitrate übertragen, die zwischen dem Maximal- und Minimalwert der unter "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate liegt.
- **Erweiterte VBR:** Die Übertragung von H.264-Bildern erfolgt mit der unter "Bildwiederholfrequenz*" gewählten Bildwiederholfrequenz; die durchschnittliche Übertragungsrate wird so geregelt, dass sie innerhalb der durch "Regelzeit" vorgegebenen Zeitspanne der für "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate entspricht.
- **Vorgabe:** VBR

Anmerkung

- Wenn für "Übertragungspriorität" der Posten "Priorität der Bildwiederholfrequenz" oder "Erweiterte VBR" gewählt wird, kann sich eine Einschränkung der zulässigen Anzahl der auf die Kamera gleichzeitig zugreifenden Benutzer (auf weniger als 10) ergeben.

[Bildwiederholfrequenz*]

Eine der folgenden Bildwiederholfrequenzen für H.264-Bilder wählen:

1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*

- **Vorgabe:** 15fps*

Anmerkung

- Diese Einstellung ist aktivierbar, wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholfrequenz", "Erweiterte VBR", oder "VBR" steht.
- "Bildwiederholfrequenz*" 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.

[Max.zulässiger Burstfehler]

Die zulässige Überschreitung der "Max. Bitrate (pro Client)*" wählen.

Hoch/Mittel/Niedrig

- **Vorgabe:** Niedrig

Anmerkung

- Dieser Posten ist nur dann wählbar, wenn "Übertragungspriorität" auf "Erweiterte VBR" steht.

[Regelzeit]

Eine der folgenden Zeitspannen für die Regelung der Bitrate wählen. Die Übertragung von Bildern erfolgt so, dass die durchschnittliche Übertragungsrate innerhalb der gewählten Zeitspanne der für "Max. Bitrate (pro Client)*" gewählten Bitrate entspricht.

1h/6h/24h/1 Woche

- **Vorgabe:** 24h

Anmerkung

- Dieser Posten ist nur dann wählbar, wenn "Übertragungspriorität" auf "Erweiterte VBR" steht.

[Max. Bitrate (pro Client)*]

Eine H.264-Bitrate pro Client wählen: Wenn für "Übertragungspriorität" der Posten "Größte Mühe" gewählt wird, die maximale und minimale Bitrate vorgeben.

64kbps/ 128kbps*/ 256kbps*/ 384kbps*/ 512kbps*/ 768kbps*/ 1024kbps*/ 1536kbps*/ 2048kbps*/ 3072kbps*/ 4096kbps*/ 6144kbps*/ 8192kbps*/ 10240kbps*/ 12288kbps*/ 14336kbps*/ 16384kbps*/ 20480kbps*/ 24576kbps*/ 30720kbps*

- **Vorgabe:**
 - H.264(1): 16384kbps*

- H.264(2): 4096kbps*

* Der für 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", "Erweiterte VBR" oder "Größte Mühe"

- QVGA, VGA, 320x180, 640x360, 320x320, und 640x640: 64kbps - 4096kbps*
- 800x600: 128kbps* - 4096kbps*
- 1280x960, 1280x720 and 1280x1280: 256kbps* - 8192kbps*
- 1920x1080 und 1600x1200: 512kbps* - 14336kbps*
- 2048x1536: 1024kbps* - 24576kbps*
- 2560x1920 und 2560x1440: 1536kbps* - 24576kbps*
- 2048x2048: 1536kbps* - 24576kbps*
- 2816x2816: 2048kbps* - 24576kbps*
- 2992x2992: 3072kbps* - 30720kbps*

Bei Einstellung von "Übertragungspriorität" auf "VBR"

- QVGA, VGA, 320x180, 640x360, 320x320, und 640x640: 64kbps - 30720kbps*
- 800x600: 128kbps* - 30720kbps*
- 1280x960, 1280x720 and 1280x1280: 256kbps* - 30720kbps*
- 1920x1080 und 1600x1200: 512kbps* - 30720kbps*
- 2048x1536: 1024kbps* - 30720kbps*
- 2560x1920 und 2560x1440: 1536kbps* - 30720kbps*
- 2048x2048: 1536kbps* - 30720kbps*
- 2816x2816: 2048kbps* - 30720kbps*
- 2992x2992: 3072kbps* - 30720kbps*

Anmerkung

- Die Bitrate für H.264 ist durch "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" auf dem [Netzwerk]-Register der "Netzwerk"-Seite (→Seite 162) beschränkt. Deshalb ist die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolgt Wert gewählt wird.

[Bildqualität]

Eine der folgenden Verbindungsarten für das H.264-Format wählen:

- **Wenn "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate" oder "Größte Mühe" steht:** Niedrig(Priorität Bewegung)/ Normal/ Fein(Priorität Bildqualität)
- **VBR:** 0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig
- **Vorgabe:** 1 Fein

Anmerkung

- Diese Einstellung ist aktivierbar, wenn "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate", "Größte Mühe", oder "VBR" steht.

[Auffrischintervall]

Ein Intervall (I-Frame-Intervall;0,2 - 5 Sek.) für die Auffrischung der angezeigten H.264-Bilder wählen.

In einer Netzwerkumgebung, in der häufig Fehler auftreten, das Auffrischintervall für H.264-Bilder verkürzen, um Bildverzerrung zu reduzieren. Das Auffrischintervall kann jedoch länger sein als der Einstellwert.

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

- **Vorgabe:** 1s

[Verbindungsart]

Eine der folgenden Verbindungsarten für das H.264-Format wählen:

- **Unicast-Port (AUTO):** Der Mehrfachzugriff auf dieselbe Kamera durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Bei der Übertragung von Bild- und Tondaten von der Kamera werden "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" automatisch angewählt. Wenn eine Festlegung der Portnummer für die Übertragung von H.264-Bildern nicht erforderlich ist, wie z.B. in bestimmten LAN-Umgebungen, sollte "Unicast-Port (AUTO)" gewählt werden.
- **Unicast-Port (MANUELL):** Der Mehrfachzugriff auf dieselbe Kamera durch bis zu 14 Benutzer ist möglich. Um Bild- und Tondaten von der Kamera zu übertragen, müssen "Unicast-Port1(Bild)" und "Unicast-Port2(Audio)" manuell gewählt werden.
Die Portnummer des für die Übertragung von H.264-Bildern über das Internet verwendeten Routers kann durch Einstellung von "Unicast-Port (MANUELL)" festgelegt werden (→Seite 162). Siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.
- **Multicast:** Eine unbegrenzte Anzahl Benutzer kann gleichzeitig auf eine Kamera zugreifen. Bei Multicast-Übertragung von H.264-Bildern die Felder "Multicast-Adresse", "Multicast-Port" und "Multicast TTL/HOPLimit" ausfüllen. Siehe Seite 7 zu Einzelheiten über maximalen Mehrfachzugriff.
- **Vorgabe:** Unicast-Port (AUTO)

[Unicast-Port1(Bild)]¹

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

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" können Unicast-Port-Nummern für jedes Bild festgelegt werden (Kan1 - Kan4).

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:**
 - H.264(1): 32004
 - H.264(2): 32014

[Unicast-Port2(Audio)]¹

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

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" kann eine Unicast-Port-Nummer für Audio nur für "Kan1" festgelegt werden.

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:**
 - H.264(1): 33004
 - H.264(2): 33014

[Multicast-Adresse]²

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

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" können Multicast-IP-Adressen für jedes Bild festgelegt werden (Kan1 - Kan4).

- **Einstellbare IPv4-Adressen:** 224.0.0.0 - 239.255.255.255
- **Einstellbare IPv6-Adressen:** Mit "SCH-VOR" beginnende Multicast-Adresse
- **Vorgabe:**
 - H.264(1): 239.192.0.20
 - H.264(2): 239.192.0.21

Anmerkung

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

[Multicast-Port]²

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

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" können Multicast-Port-Nummern für jedes Bild festgelegt werden (Kan1 - Kan4).

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:** 37004

Anmerkung

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

[Multicast TTL/HOPLimit]²

Einen Wert für "Multicast TTL/HOPLimit" eingeben.

- **Einstellbare Werte:** 1-254
- **Vorgabe:** 16

WICHTIG

- Bei Übertragung von H.264-Bildern über ein Netzwerk 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.

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

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

11.4 Einstellung der Kameraoperationen [Kamera]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Kamera]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
Hier erfolgt die Einstellung der Kameraoperationen.

WICHTIG

- Diese Funktion ist verfügbar, wenn eine Einstellung für "Bild-Digitalisierung" ausgewählt wird, die 4fach PTZ oder 1fach PTZ enthält. (→Seite 9) Besonders die folgenden Optionen können für die "Bild-Digitalisierung" ausgewählt werden.
4fach PTZ/ 1fach PTZ/ 8M Fischaug + 4fach PTZ/ 4M Fischaug + 4fach PTZ/ 4fach-Stream



[Selbstrückführ]

Wenn die für "Selbstrückführzeit" eingestellte Zeit nach manuellen Kameraoperationen abgelaufen ist, schaltet die Kamera automatisch auf den gewählten Modus.

- **Aus:** Keine Selbstrückführung.
- **Ausgangsposition:** Wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist, fährt die Kamera automatisch in Ausgangsposition. Auf dem 4fach PTZ-Bildschirm werden alle 4 Bilder in Ausgangsstellung geschaltet.
- **Autom. Schwenken:** Wenn die vorgegebene Zeitspanne abgelaufen ist, startet die Kamera automatisch den Schwenkvorgang. Auf dem 4fach PTZ-Bildschirm funktioniert autom. Schwenken nur für das Bild links oben; die anderen Bilder werden in Ausgangsstellung geschaltet.
 - Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "<Decke>": Die Kamera dreht sich im Endlosmodus von der aktuellen Position aus um 360° nach rechts.
 - Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "<Wand>": Die Kamera bewegt sich im Endlosmodus von der aktuellen Position aus in die horizontale Richtung und dreht sich vom Endpunkt aus in die entgegengesetzte Richtung. Die Kamera hält am Endpunkt für 5 Sekunden an.
- **Preset-Sequenz:** Wenn die vorgegebene Zeitspanne abgelaufen ist, startet die Kamera die Sequenzanzeige.
Die Kamera bewegt sich automatisch der Reihe nach zu den Presetpositionen, beginnend von der niedrigsten Presetpositions-Nummer.
Die Kamera hält an der Presetposition für die festgelegte Zeitspanne an.
Sobald sich die Kamera zur letzten Presetposition bewegt hat, beginnt sie erneut von der ersten Presetposition aus.
Auf dem 4fach PTZ-Bildschirm werden die Bilder in allen 4 Bildsegmenten gleichzeitig in Presetposition geschaltet. Dabei werden folgende Presetnummern angezeigt.
 - Links oben: Presetnummern 1→5→9→13
 - Rechts oben: Presetnummern 2→6→10→14
 - Links unten: Presetnummern 3→7→11→15
 - Rechts unten: Presetnummern 4→8→12→16
 Die Presetsequenz stoppt, wenn während des Presetvorgangs manuelle Eingriffe erfolgen. Bei 4fach PTZ stoppt die Presetsequenz für alle Bilder, wenn während des Presetvorgangs auf einem Bildschirm manuelle Eingriffe erfolgen.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Diese Funktion kann auch dazu genutzt werden, die Kamera bei der Einschaltung automatisch auf einen speziellen Modus einzustellen.
- Die Selbstrückführung funktioniert auch bei Anzeige des Setupmenüs.
- Wird 1fach PTZ angezeigt, wird die Presetposition 1 für die Ausgangsposition verwendet. Wird 4fach PTZ angezeigt, werden die Presetpositionen 1, 2, 3 und 4 für die Ausgangspositionen der entsprechenden Anzeigen (1, 2, 3 und 4) verwendet.

[Selbstrückführzeit]

Eine Wartezeit (Zeit bis die Kamera die angewählte Operation nach Ablauf der manuellen Operationen) wählen.

10s/ 20s/ 30s/ 1Min./ 2Min./ 3Min./ 5Min./ 10Min./ 20Min./ 30Min./ 60Min.

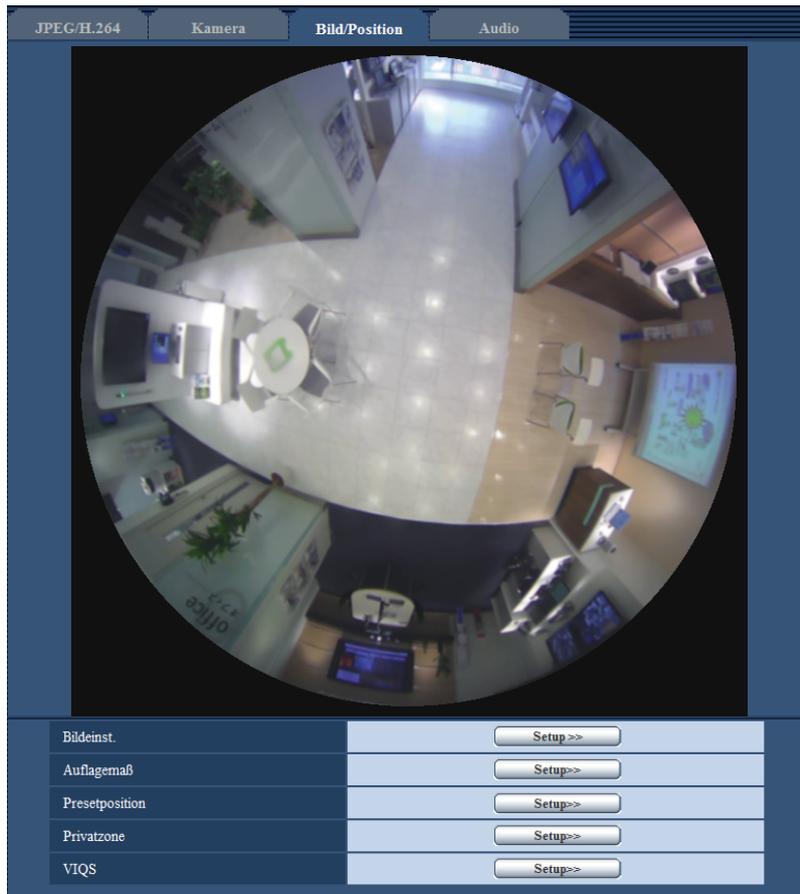
- **Vorgabe:** 1Min.

11.5 Einstellungen für Bildeinst., Auflagemaß, Presetpositionen, Privatzone und VIQS [Bild/Position]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Bild/Position]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

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

Die Einstellungen für Bildeinst., Auflagemaß, Presetpositionen, 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 109)

[Auflagemaß]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Festlegen des Auflagemaßes aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt.

[Presetposition]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen der Presetposition oder Positionsabgleich der Bilder aufrufen. (→Seite 117)

[Privatzone]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen von Privatzenen aufrufen. Das Setupmenü wird angezeigt. (→Seite 124)

[VIQS]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Festlegen von VIQS aufrufen. Das Setupmenü wird angezeigt. (→Seite 129)

11.5.1 Einstellung der Bildqualität (Setupmenü “Bildeinst.”)

Auf der “Bild/Audio”-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für “Bildeinst.” anklicken. (→Seite 108)

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.

*Geänderte Werte werden sofort aktualisiert.

Bildeinst.	Keine Szenendatei
Weiter Dynamikbereich (WDR)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Adaptive Schwarzdehnung	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Gegenlichtkompensation (BLC)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Maskenbereich	<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Ende"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Lichtregelung	ELC <input type="button" value="v"/>
AGC	An(Mittel) <input type="button" value="v"/>
Max. Verschlusszeit	Max 1/30s <input type="button" value="v"/>
Tag/Nacht(IR)	Auto 1 (Normal) <input type="button" value="v"/>
Ebene	<input checked="" type="radio"/> Hoch <input type="radio"/> Niedrig
Verweilzeit	10s <input type="button" value="v"/>
Weißabgleich	ATW1 <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="Einst."/>
Rotverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="v"/>
Blauverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="v"/>
DNR	<input checked="" type="radio"/> Hoch <input type="radio"/> Niedrig
Farbsignalverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="v"/>
Blende	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="16"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="v"/>
Schwarzabhebung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="v"/>
Szenendatei	
Szenendatei	Keine Szenendatei <input type="button" value="v"/>
Szenendatentitel	Keine Szenendatei <input type="button" value="Laden"/> <input type="button" value="Registrieren"/>
<input type="button" value="Schließen"/>	

[Erweiterter Dynamikbereich]

Mit "An" oder "Aus" die Funktion erweiterter Dynamikbereich aktivieren bzw. deaktivieren. Diese Helligkeitskompensation gewährleistet eine klare Bildgabe von Objekten, auch unter stark variierenden Lichtverhältnissen.

- **An:** Der erweiterte Dynamikbereich wird zugeschaltet.
- **Aus:** Der erweiterte Dynamikbereich wird nicht zugeschaltet.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Bei Aktivierung der Funktion erweiterter Dynamikbereich kann Bildrauschen in den dunkleren Bereichen des Objekts zunehmen.

[Adaptive Schwarzdehnung]

Mit "An" oder "Aus" die Lichtmangelkompensation aktivieren bzw. deaktivieren. Die Lichtmangelkompensation verwandelt dunklere Bereiche eines Bildes mittels digitaler Bildverarbeitung in hellere Bereiche.

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

WICHTIG

- Wenn "Adaptive Schwarzdehnung" auf "An" steht, kann Bildrauschen in den dunkleren Bereichen zunehmen, und Teile an der Grenze zwischen den dunklen und hellen Bereichen können heller/dunkler werden als andere helle/dunkle Bereiche.

[Gegenlichtkompensation(BLC)]

Mit "An" oder "Aus" die Gegenlichtkompensation (BLC) aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn "Erweiterter Dynamikbereich" auf "An(Hoch)" oder "An (Normal)" steht, ist diese Einstellung nicht wählbar.

Die Gegenlichtkompensation kompensiert Gegenlicht durch Aufhellen zu dunkel erscheinender Bildbereiche in vordefinierten Messfenstern (Masken).

- **An:** Maskenbereiche werden automatisch definiert.
- **Aus:** Maskenbereiche werden nicht automatisch definiert. Sie müssen manuell eingestellt werden.
- **Vorgabe:** Aus

[Maskenbereich]

Wenn "Gegenlichtkompensation(BLC)" auf "Aus" stehen, können hellere Bereiche zur Gegenlichtkorrektur maskiert werden.

Das Einrichten von Maskenbereichen ist auf Seite 114 beschrieben.

[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

[AGC]

Eines der folgenden Verfahren für die Verstärkungsregelung wählen.

- **An(Hoch)/ An(Mittel)/ An(Niedrig):** Wenn die Ausleuchtung des Objekts schwächer wird, wird dies durch automatische Anhebung der Verstärkung ausgeglichen, so dass der Bildschirm heller wird. Die Verstärkungsstufen sind "Hoch", "Mittel" und "Niedrig".
- **Aus:** Bei der Aufzeichnung von Bildern wird ein fester Verstärkungswert angewendet.
- **Vorgabe:** An(Mittel)

[Max.Verschlusszeit]

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

Max 1/10000s, Max 1/4000s, Max 1/2000s, Max 1/1000s, Max 1/500s, Max 1/250s, Max 1/120s, Max 2/120s, Max 3/120s, Max 1/100s, Max 2/100s, Max 3/100s, Max 1/30s, Max 2/30s, Max 4/30s, Max 6/30s, Max 10/30s, Max 16/30s

- **Vorgabe:** Max.1/30s

WICHTIG

- Bei Wahl eines Intervalls größer als "Max. 1/30s" (Max. 2/30s/ Max. 4/30s/ Max. 6/30s/ Max. 10/30s/ Max. 16/30s) für "Max. Verschlusszeit" verringert sich die Bildwiederholfrequenz. In diesem Fall kann das unter "Auffrischintervall" für H.264 konfigurierte Übertragungsintervall länger sein als der eingestellte Wert. Zuweilen können weiße Punkte (Fehlerstellen) auftreten.

Anmerkung

- Wird z.B. "Max. 16/30s" gewählt, so wird die Empfindlichkeit automatisch auf das 16fache angehoben.
- Wenn "AGC" auf "Aus" steht, sind Werte mit einem Intervall länger als "Max. 1/30s" (Max. 2/30s/ Max. 4/30s/ Max. 6/30s/ Max. 10/30s/ Max. 16/30s) nicht wählbar.
- Die verfügbaren Werte richten sich nach den für die Lichtregelung getroffenen Einstellungen.

[Tag/Nacht(IR)] (SFV481)

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

- **Aus:** Wählt den Farbmodus.
- **An:** Wählt den Schwarzweiß-Modus.
- **Auto 1 (Normal):** Die Kamera schaltet in Abhängigkeit von der Bildhelligkeit (Beleuchtungsstärke) automatisch zwischen Farb- und Schwarzweißmodus um: Bei schwacher Beleuchtung wird Schwarzweißmodus und bei guter Beleuchtung wird automatisch Farbmodus gewählt.
- **Auto 2 (Infrarotlicht):** Geeignet für Nachtaufnahmen mit Lichtquellen im nahen Infrarotbereich.
- **Auto3(Super-Chroma-Kompensation (SCC)):** Wählen, wenn der Farbmodus auch bei schwächeren Lichtverhältnissen beibehalten werden soll. Die Super-Chroma-Kompensation (SCC) erhält den Farbmodus aufrecht, auch wenn die Beleuchtungsstärke unter den für Auto 1 (Normal) festgelegten Wert absinkt.
- **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.

Anmerkung

- Beim Umschalten auf Schwarzweißmodus kann ein Betriebsgeräusch auftreten, was jedoch nicht auf eine Störung hinweist.
- Beim Verdunkeln von Bildern durch Anklicken der Taste [-] (dunkler) [Helligkeit] auf der "Live"-Seite wird die Bildgabe u.U. nicht automatisch auf Schwarzweißmodus umgeschaltet.

[Tag/Nacht(elektisch)] (SFN480)

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

- **Aus:** Wählt den Farbmodus.
- **Autom.:** Schaltet von Farb- auf Schwarzweiß-Bildgabe, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 1,0 lx oder weniger beträgt. Die Umschaltung zwischen den Modi dauert eine gewisse Zeit.
- **Vorgabe:** Aus

[Ebene] (SFV481)

Hier kann der Helligkeitsschwellwert für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus festgelegt werden.

Die Beschreibungen zu den Helligkeitsschwellwertebenen setzen voraus, dass "Erweiterter Dynamikbereich" 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

[Verweilzeit] SFV481

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

- **Vorgabe:** 10s

[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.

Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt den Rotanteil. Bewegen des Cursors in "-"-Richtung schwächt den Rotanteil ab. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

[Blauverstärkung]

Passt den Blauanteil des Bildes an.

Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt den Blauanteil. Bewegen des Cursors in "-"-Richtung schwächt den Blauanteil ab. 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. Für die digitale Rauschunterdrückung können die Wirkungsgrade "Hoch" oder "Niedrig" gewählt werden.

- **Hoch:** Hochgradige Rauschunterdrückung (DNR) begleitet von Nachzieheffekt
- **Niedrig:** Geringfügige Rauschunterdrückung bei geringerem Nachzieheffekt
- **Vorgabe:** Hoch

[Farbsignalverstärkung]

Den Chromapegel (Farbdichte) einstellen.

Bewegen des Cursors in "+"-Richtung verstärkt die Farben. Bewegen des Cursors in "-"-Richtung schwächt die Farben ab. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

[Blende]

Die Blendenöffnung (Konturkorrektur) einstellen.

Durch Bewegen des Cursors in Richtung “+” wird das Bild schärfer, durch Bewegen in Richtung “-” wird es weicher. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 16

[Schwarzabhebung]

Durch Bewegen des Cursors die Schwarzabhebung des Bildes einstellen.

Bewegen des Cursors in “+”-Richtung hellt das Bild auf. Bewegen des Cursors in “-”-Richtung verdunkelt das Bild. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

[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 202) 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:” und “2:” 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

Die gegenwärtig angezeigten Bildqualitätseinstellungen können in der unter “Szenendatei” angezeigten Szenendatei abgespeichert werden.

[Schließen]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü “Bildeinst.” schließen.

11.5.2 Einrichten von Maskenbereichen

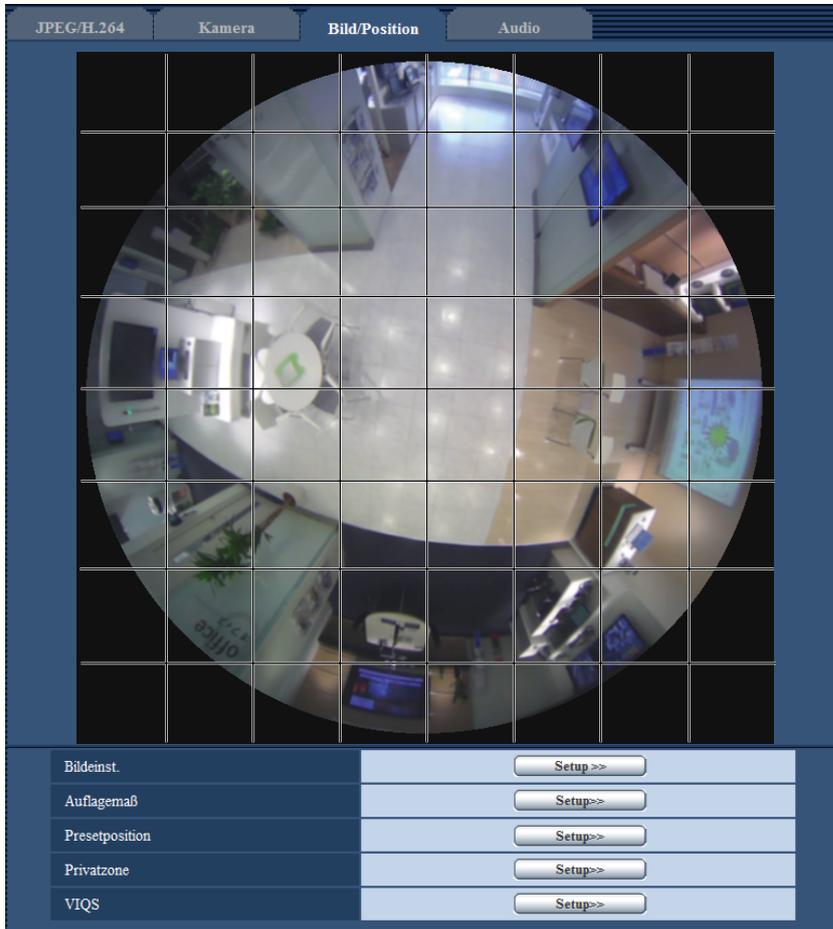
Wenn “Erweiterter Dynamikbereich” und “Gegenlichtkompensation(BLC)” auf “Aus” stehen, können die helleren Bereiche zur Gegenlichtkorrektur maskiert werden.

1. Das Setupmenü "Bildeinst." aufrufen. (→Seite 108)

*Geänderte Werte werden sofort aktualisiert.

Bildeinst.	Keine Szenendatei
Weiter Dynamikbereich (WDR)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Adaptive Schwarzdehnung	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Gegenlichtkompensation (BLC)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Maskenbereich	<input type="button" value="Start"/> <input type="button" value="Ende"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Lichtregelung	ELC <input type="button" value="v"/>
AGC	An(Mittel) <input type="button" value="v"/>
Max. Verschlusszeit	Max 1/30s <input type="button" value="v"/>
Tag/Nacht(IR)	Auto 1 (Normal) <input type="button" value="v"/>
Ebene	<input checked="" type="radio"/> Hoch <input type="radio"/> Niedrig
Verweilzeit	10s <input type="button" value="v"/>
Weißabgleich	ATW1 <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="Einst."/>
Rotverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Blauverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
DNR	<input checked="" type="radio"/> Hoch <input type="radio"/> Niedrig
Farbsignalverstärkung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Blende	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="16"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="16"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Schwarzabhebung	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="Rücksetz"/> <input type="button" value="128"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Rücksetz"/>
Szenendatei	
Szenendatei	Keine Szenendatei <input type="button" value="v"/>
Szenendatititel	Keine Szenendatei <input type="button" value="Laden"/> <input type="button" value="Registrieren"/>
<input type="button" value="Schließen"/>	

- Die [Start]-Taste neben "Maskenbereich" anklicken.
→ Das Bild auf dem [Bild/Position]-Register wird in einem Rahmen in 64 Segmente (8x8) unterteilt angezeigt.

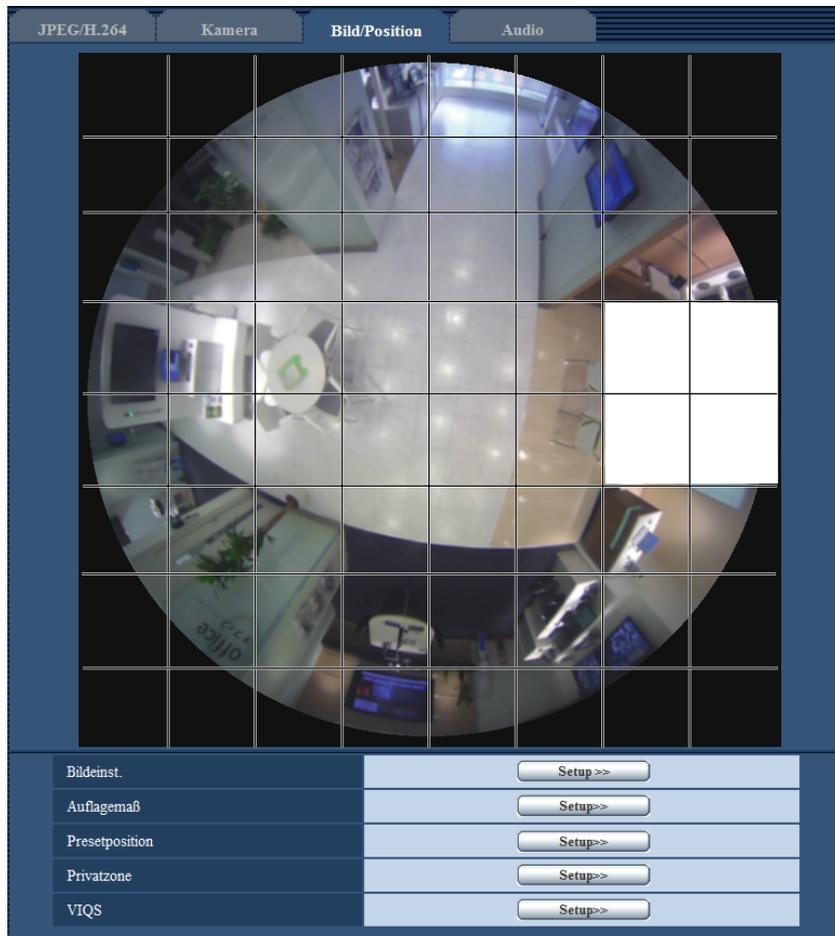


Anmerkung

- Für die Festlegung von Masken werden Fischaugenbilder verwendet, ungeachtet der eingestellten "Bild-Digitalisierung".

3. Die Segmente anklicken, die maskiert werden sollen.

→ Die angeklickten Segmente werden maskiert und erscheinen nun weiß. Die Maskierung kann durch erneutes Anklicken aufgehoben werden.



4. Nach der Maskierung auf die [Ende]-Taste klicken.

→ Der das Bild auf dem [Bild/Position]-Register umgebende Rahmen verschwindet.

WICHTIG

- Eine Änderung der Einstellung für die "Bild-Digitalisierung" des Registers [JPEG/H.264] oder für "Höhenverkehrt" des Registers [Allgemeines], nachdem der Maskenbereich konfiguriert wurde, kann eine Verschiebung des Maskenbereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung von "Maskenbereich" die Einstellung überprüfen.

Anmerkung

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

11.5.3 Konfigurieren der Presetpositionen (Presetposition-Setup-Menü)

Auf der Seite "Bild/Audio", [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für "Presetposition" anklicken (→Seite 108).

Auf dieser Seite können Presetpositionen abgespeichert, geändert und gelöscht werden.

11 Bild- und Toneinstellungen [Bild/Audio]

Bei Änderung von Position oder Zoomverhältnis werden die neu eingestellten Werte sofort auf die gerade auf dem [Bild/Position]-Register angezeigten Bilder angewendet.

WICHTIG

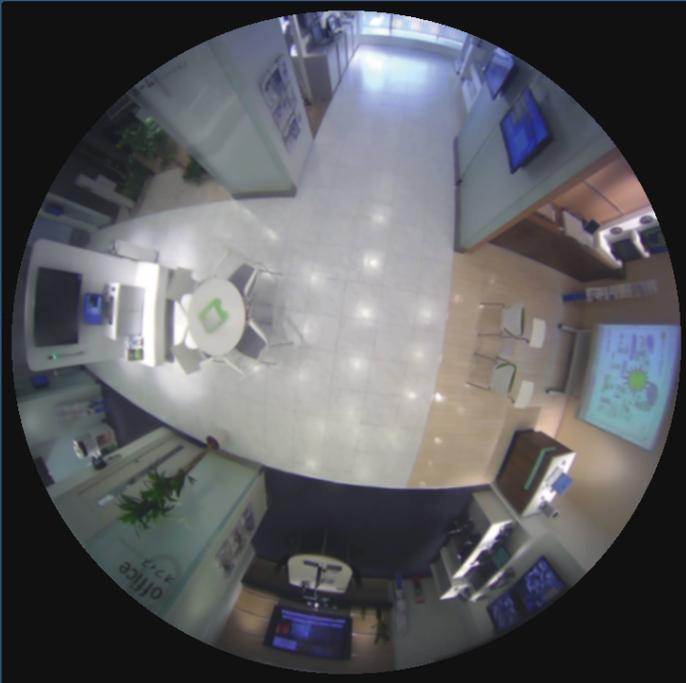
- Diese Funktion ist verfügbar, wenn eine Einstellung für “Bild-Digitalisierung” ausgewählt wird, die 4fach PTZ oder 1fach PTZ enthält. (→Seite 9) Besonders die folgenden Optionen können für die “Bild-Digitalisierung” ausgewählt werden.
4fach PTZ/ 1fach PTZ/ 8M Fischauge + 4fach PTZ/ 4M Fischauge + 4fach PTZ/ 4fach-Stream

Preset-Nr.

Positions-Nr.

Preset-ID(0-9,A-Z)

Verweilzeit



Anmerkung

- Es können maximal 16 Positionen für die “Presetposition” festgelegt werden.

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf 4fach PTZ, 8M Fischaug + 4fach PTZ, 4M Fischaug + 4fach PTZ oder 4fach-Stream werden Bilder als 4fach PTZ-Bilder registriert. Dabei werden die Presetpositionen der 4 Bereiche gleichzeitig registriert.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "1fach PTZ" werden Bilder als 1fach PTZ-Bilder registriert.

Abspeichern von Presetpositionen

1. Eine Preset-Nummer wählen. 1fach PTZ-Bilder können unter den Nummern 1 bis 16 registriert werden. 4fach PTZ-Bilder können unter den Nummernkombinationen 1-4, 5-8, 9-12 oder 13-16 registriert werden.
→ Die gewählte Preset-Nummer wird im Bereich "Positions-Nr." angezeigt.
Wenn die angewählte Nummer bereits abgespeichert wurde, fährt die Kamera in die gewählte Position.
2. Bewegen Sie die Bildposition in die gewünschte Richtung.
 - Die Anzeigeposition der Bilder kann von der Fischaugenanzeige aus geändert werden.
3. Geben Sie zur Anzeige der Preset-ID auf der "Live"-Seite den gewünschten Positionstitel ein. Für 4fach PTZ-Bilder können 4 Positionstitel konfiguriert werden.
 - Lassen Sie dieses Feld leer, wenn Sie nicht die Preset-ID anzeigen möchten.
4. Die Einstellung "Verweilzeit" kann für jede Position einzeln konfiguriert werden.
5. Die [Einst.]-Taste anklicken.

Positions-Nr.

[Preset-ID(0-9,A-Z)]

Die in das angezeigte Bild einzublendende Preset-ID eingeben. Diese Funktion kann auf jede Presetposition angewendet werden.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z und folgende Symbole. ! " # \$ % & ' () * + - , . / ; : = ?
- **Vorgabe:** 1: HOME1/ 2: HOME2/ 3: HOME3/ 4: HOME4/ 5 und nachfolgende Nummern sind leer.

Anmerkung

- Wenn der Bildtyp 4fach PTZ oder 1fach PTZ ist, wird die Ausgangsposition wie folgt im Voraus festgelegt.
 - 4fach PTZ: Positionsnummern 1 bis 4
 - 1fach PTZ: Positionsnummer 1
- Die eingegebene Preset-ID wird neben der Presetnummer im Pulldown-Menü angezeigt. Für 4fach-PTZ-Bilder wird die Preset-ID mit der niedrigsten Presetpositionsnummer angezeigt.

[Verweilzeit]

Wählen Sie eine Verweilzeit (Aufenthaltsdauer des Bildes an den einzelnen Presetpositionen) für die Preset-Sequenz.

5s/ 10s/ 20s/ 30s

- **Vorgabe:** 10s

Fischaug

Auf Seite 13 erhalten Sie Informationen über das Durchführen der Operationen.

[Einst.]-Taste

Zum Abspeichern von Presetpositionen.

[Löschen]-Taste

Löscht die der Positionsnummer entsprechende Presetposition.

Anmerkung

- Werden die Positionsnummern 1 bis 4 gelöscht, sind die Vorgabepositionen festgelegt.
- Wenn eine Presetposition für ein 4fach PTZ-Bild gelöscht wird, werden gleichzeitig alle 4 Presetpositionen gelöscht.
- Bei 1fach PTZ-Bildern erscheint "1" im "Fischaug"-Fenster, auch wenn Position 1 nicht gewählt wurde.

[Schließen]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Presetposition" schließen.

11.5.4 Konfigurieren der Presetpositionen (Anfangspositions-Setup-Menü)

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für "Presetposition" anklicken.
(→Seite 108)

Auf dieser Seite kann der 90°-Neigungswinkel und der vertikale Winkel, der bei der Montage der Kamera eingestellt wurde, sowie die horizontale Position der Ausschnittposition eingestellt werden.

Wenn die "Bild-Digitalisierung" wie folgt eingestellt ist, kann die Anfangsposition eingestellt werden.

Doppelpanorama/ Panorama/ 8M Fischaug + Doppelpanorama/ 4M Fischaug + Doppelpanorama/ 8M Fischaug + Panorama/ 4M Fischaug + Panorama

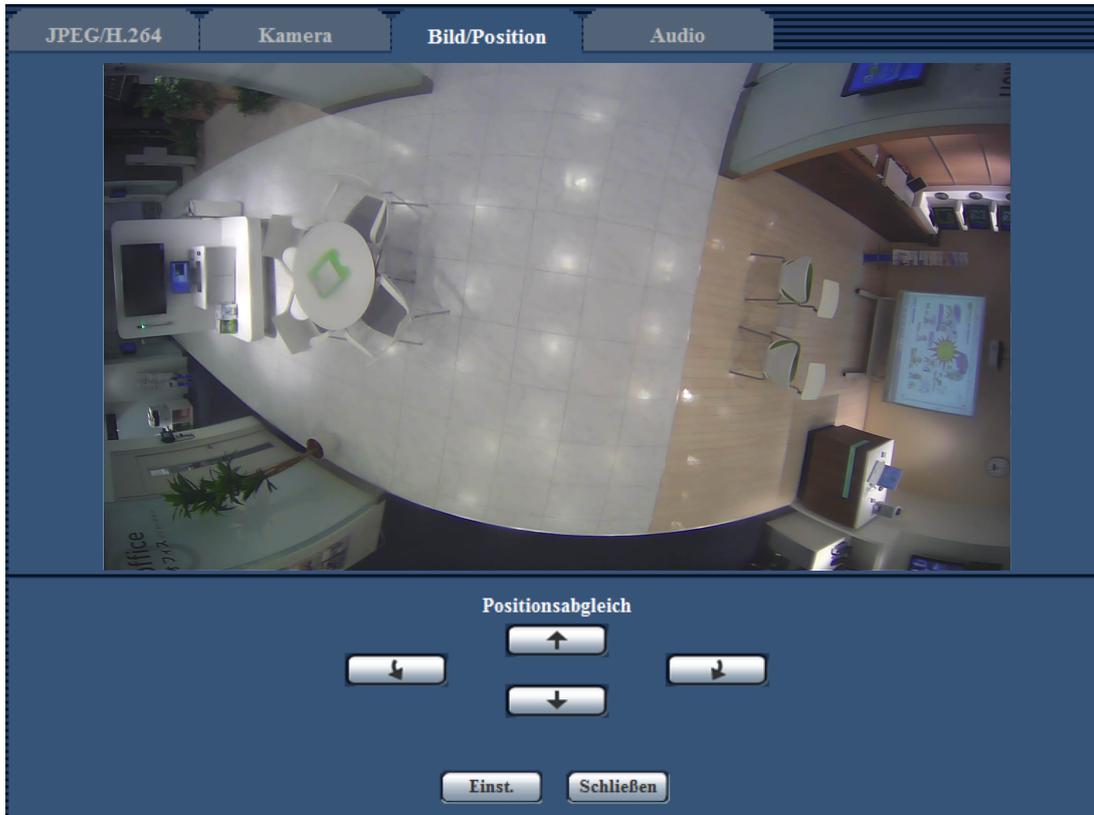
WICHTIG

- VMD ist während der Anzeige des Anfangspositions-Setup-Menü deaktiviert. Schließen Sie nach Abschluss der Einstellungen das Anfangspositions-Setup-Menü.
- Wenn bei der Konfigurierung folgender Bereiche die Anfangsposition von Panorama- oder Doppelpanoramabildern geändert wird, müssen diese Bereiche erneut konfiguriert werden.
 - Privatzone (→Seite 124)
 - VMD-Bereich (→Seite 146)
 - VIQS-Bereich (→Seite 126)
 - Maskenbereich (→Seite 114)
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf 9M Fischaug oder 4M Fischaug können keine Presetpositionen (Anfangspositions-Setupmenü) eingerichtet werden.

Anmerkung

- Zur Einstellung der Anfangsposition siehe das Installationshandbuch; dazu die Bilddrehvorrichtung verwenden.

Für Panoramabilder

**[Positionsabgleich]-Tasten**

- : Dreht die Anzeigeposition um 90° entgegen dem Uhrzeigersinn.
- : Dreht die Anzeigeposition um 90° im Uhrzeigersinn.
- : Passt die Anzeigeposition nach oben hin an.
- : Passt die Anzeigeposition nach unten hin an.

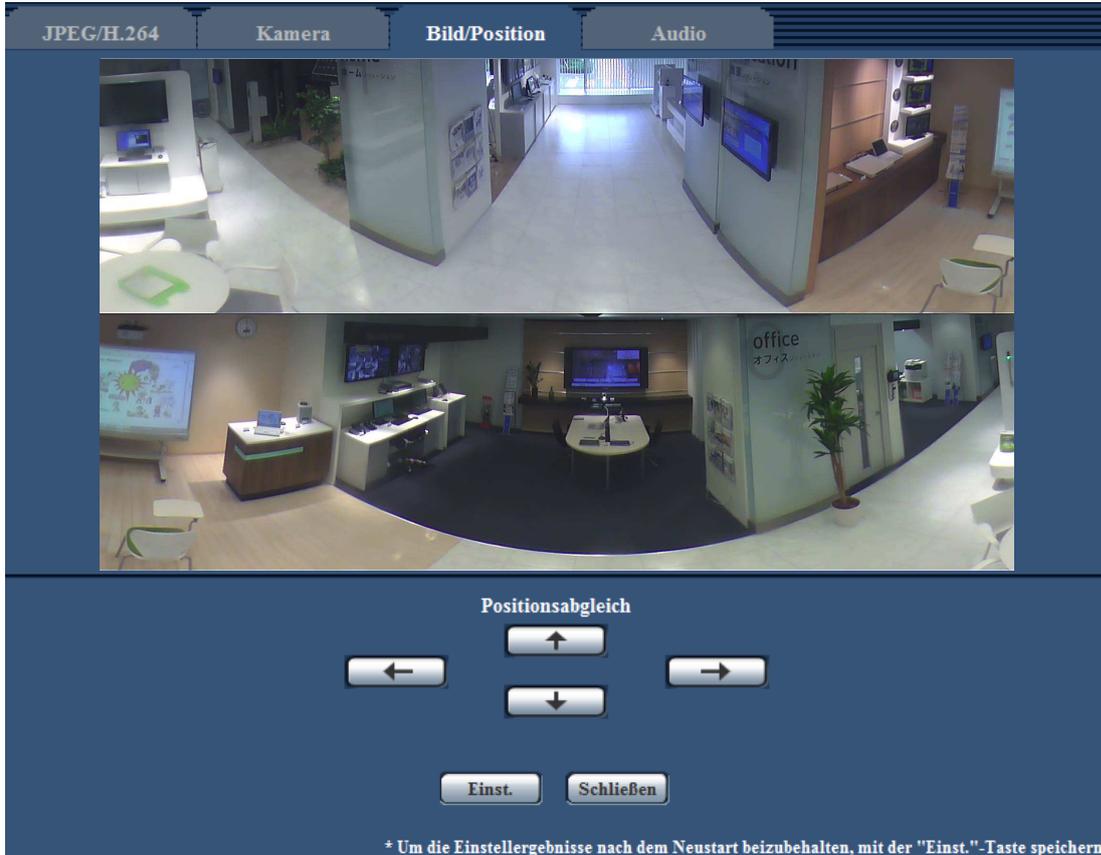
[Einst.]-Taste

Speichert die angepasste Anzeigeposition.

Anmerkung

- Bei der Verschiebung des Bildes nach oben und unten mit den Tasten  und  dient der Ausgangszustand der Panoramaanzeige als Grundlage. Werden die Tasten  und  z.B. nach Verlagerung der Anzeigeposition um 90° nach links oder rechts bedient, verschiebt sich die Anzeige nach links bzw. rechts.

Für Doppelpanoramabilder



[Positionsabgleich]-Tasten

- : Bilder werden um 90° nach links verschoben angezeigt. Die oberen und unteren Panoramabilder rücken zusammen.
- : Bilder werden um 90° nach rechts verschoben angezeigt. Die oberen und unteren Panoramabilder rücken zusammen.
- : Verschiebt Bilder nach oben.
- : Verschiebt Bilder nach unten.

[Einst.]-Taste

Speichert die angepasste Anzeigeposition.

11.6 Einstellung des Auflagemaßes (“Auflage- maß”-Setupmenü)

Auf der Seite “Bild/Audio”, [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für “Auflagemaß” anklicken. Das Auflagemaß kann durch Verschieben des MOS-Bildsensors der Kamera passend eingestellt werden. Die Einstellung kann automatisch oder manuell erfolgen.

Die Einstellung des Auflagemaßes kann so konfiguriert werden, dass das Auflagemaß automatisch eingestellt und die bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbild auftretende Fokusabweichung korrigiert wird.



[Autom. Auflagemaßeinstellung]

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

[Fokus]

Das Auflagemaß kann manuell eingestellt werden.

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

[Einstellverfahren] SFV481

Ein Verfahren zur Auflagemaßeinstellung bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus wählen.

- **Autom.:** Die Einstellung des Auflagemaßes erfolgt automatisch, und die bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbild auftretende Fokusabweichung wird korrigiert.
- **Preset:** Stellt das Auflagemaß bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbild auf vorgegebene Presetpositionen ein. Die Presetposition ist das zuletzt vorgegebene Auflagemaß, das für Farb- und Schwarzweißbild abgespeichert wurde.
- **Fest:** Fixiert das Auflagemaß auf die bei der manuellen oder automatischen Einstellung bestimmte Position. Funktioniert nicht bei Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbildgabe.
- **Vorgabe:** Preset

[Schließen]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Auflagemaß" schließen.

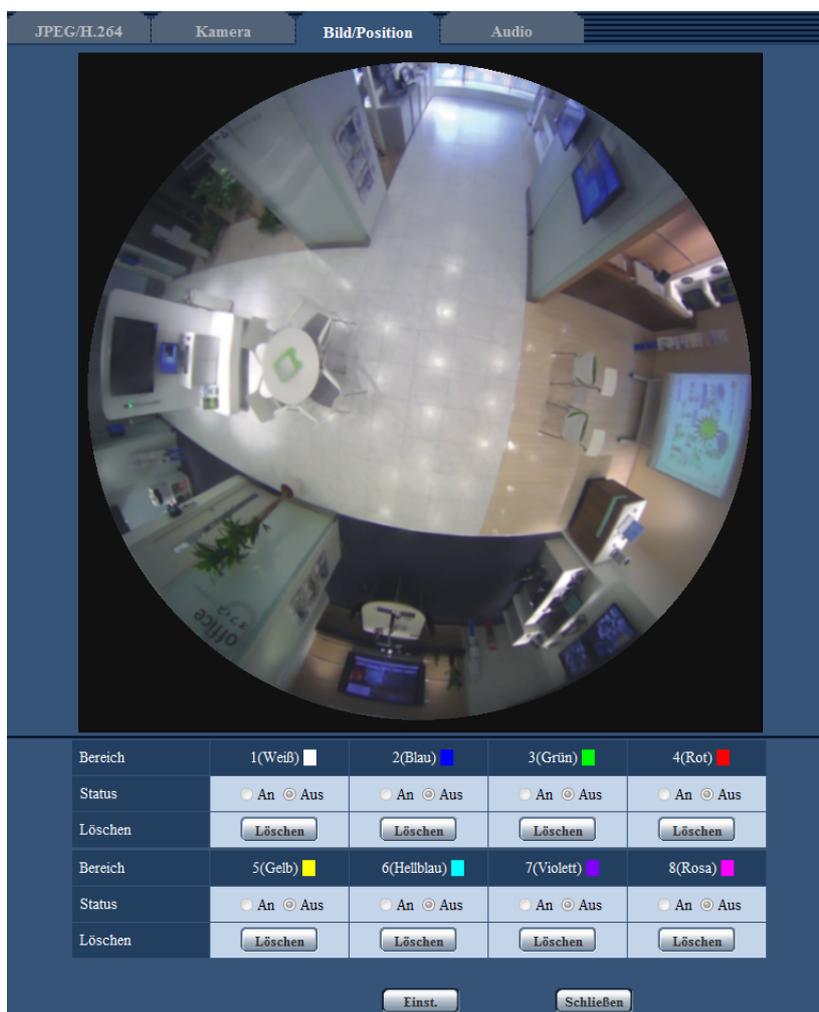
11.7 Einstellung von Privatzonen (Setupmenü “Privatzone”)

Auf der “Bild/Audio”-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für “Privatzone” anklicken. (→Seite 108)

Bereiche, die auf dem Überwachungsbildschirm nicht angezeigt werden sollen, können als Privatzonen festgelegt und von der Anzeige ausgeschlossen werden. Bis zu 8 Privatzonen können festgelegt werden.

Anmerkung

- Für die Festlegung von Privatzonen werden Fischaugenbilder verwendet, ungeachtet der eingestellten “Bild-Digitalisierung”.



[Bereich]

Zum Einrichten einer Privatzone wird durch Ziehen der Maus ein Bereich festgelegt. 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

- Eine Änderung der Einstellung für die "Bild-Digitalisierung" auf dem [JPEG/H.264]-Register oder für "Höhenverkehrt" auf dem [Allgemeines]-Register kann eine Verschiebung der Privatzone zur Folge haben. Nach einer Änderung der Einstellungen die Privatzenen überprüfen.

11.8 VIQS-Einstellungen

Auf der "Bild/Audio"-Seite, [Bild/Position]-Register, die [Setup>>]-Taste für "VIQS" anklicken. (→Seite 108)
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.

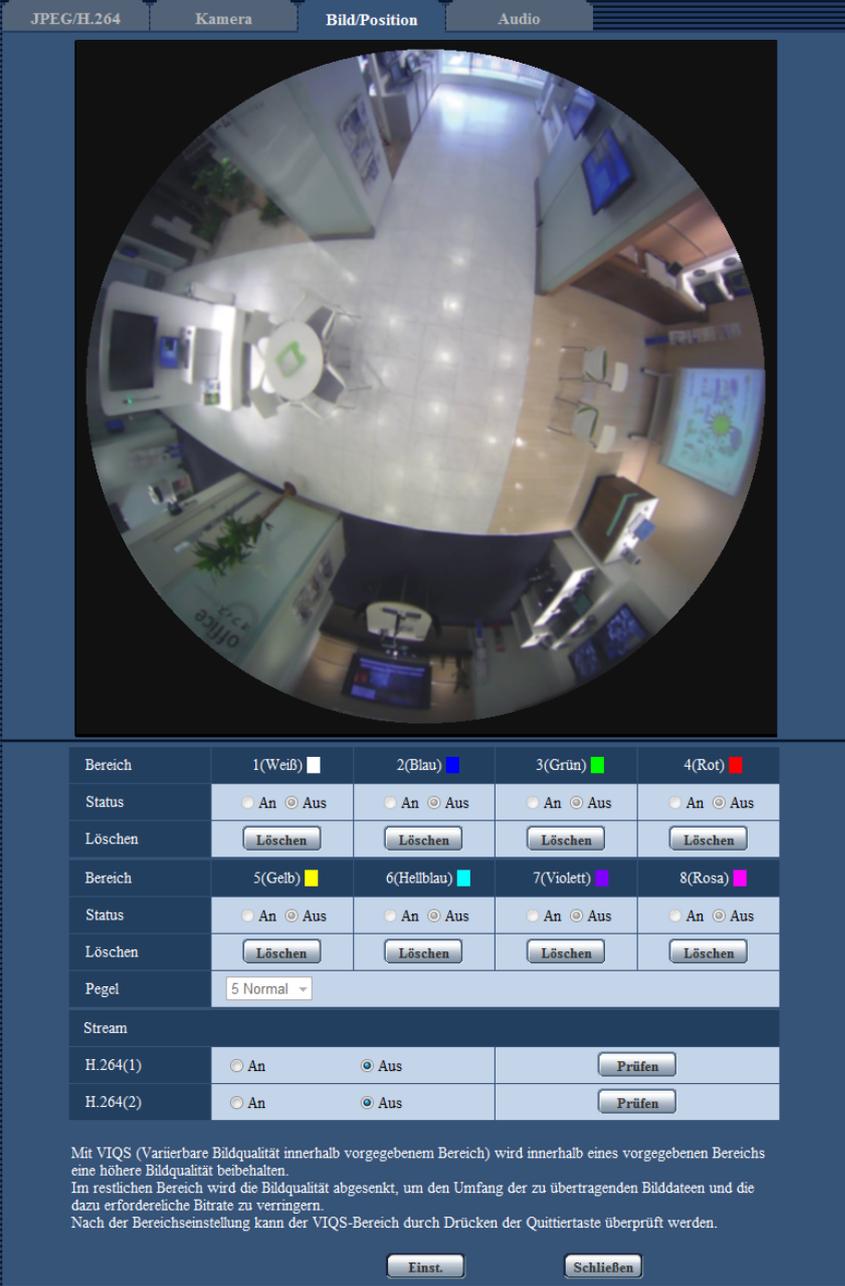
Die Einstellung VIQS steht nur bei H.264-Bildern zur Verfügung.

Bis zu 8 VIQS-Bereiche können festgelegt werden.

Bei Wahl von H.264-Bildern unter "Stream" kann das Bild nach der Konfigurierung von VIQS überprüft werden, indem die [Prüfen]-Taste angeklickt wird. Zum Überprüfen kann auch ein H.264-Bild auf der "Live"-Seite angezeigt werden.

Anmerkung

- VIQS ist nur dann wählbar, wenn ein Fischauge-Modus für “2 Monitor” oder “9M Fischauge”/“4M Fischauge” für “Bild-Digitalisierung” gewählt ist.



The screenshot shows a camera control interface with a top navigation bar containing 'JPEG/H.264', 'Kamera', 'Bild/Position', and 'Audio'. The main view is a circular fisheye image of a modern office interior. Below the image is a configuration panel for VIQS (Variable Image Quality) with the following structure:

Bereich	1(Weiß) ■	2(Blau) ■	3(Grün) ■	4(Rot) ■
Status	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus			
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Bereich	5(Gelb) ■	6(Hellblau) ■	7(Violett) ■	8(Rosa) ■
Status	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus			
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Pegel	5 Normal ▾			
Stream				
H.264(1)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="button" value="Prüfen"/>		
H.264(2)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="button" value="Prüfen"/>		

Mit VIQS (Variierbare Bildqualität innerhalb vorgegebenem Bereich) wird innerhalb eines vorgegebenen Bereichs eine höhere Bildqualität beibehalten.
 Im restlichen Bereich wird die Bildqualität abgesenkt, um den Umfang der zu übertragenden Bilddaten und die dazu erforderliche Bitrate zu verringern.
 Nach der Bereichseinstellung kann der VIQS-Bereich durch Drücken der Quittiertaste überprüft werden.

Buttons:

[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

[H.264(1)]

Mit "An" oder "Aus" die VIQS-Funktion für die übertragenen (H.264(1))-Bilder aktivieren bzw. deaktivieren. Zum Überprüfen von VIQS (H.264(1))-Bildern auf die [Prüfen]-Taste klicken.

- **Vorgabe:** Aus

[H.264(2)]

Mit "An" oder "Aus" die VIQS-Funktion für die übertragenen (H.264(2))-Bilder aktivieren bzw. deaktivieren. Zum Überprüfen von VIQS (H.264(2))-Bildern auf die [Prüfen]-Taste klicken.

- **Vorgabe:** Aus

WICHTIG

- Wenn VIQS auf "An" steht kann eine Änderung der JPEG/H.264 "Bild-Digitalisierung" eine Verschiebung des VIQS-Bereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung der "Bild-Digitalisierung" die VIQS-Einstellung überprüfen.

Anmerkung

- Siehe Seite Seite 129 zur Einstellung des VIQS-Bereichs.
- Wenn "H.264-Übertragung" für den betreffenden Stream auf "Aus" steht, kann der Stream nicht gewechselt werden.

11.9 Einstellung des VIQS-Bereichs

Den VIQS-Bereich in den unten beschriebenen Schritten vorgeben.

- 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.



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 type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Bereich	5(Gelb) ■	6(Hellblau) ■	7(Violett) ■	8(Rosa) ■
Status	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus			
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Pegel	5 Normal <input type="button" value="v"/>			
Stream				
H.264(1)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="button" value="Prüfen"/>		
H.264(2)	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="button" value="Prüfen"/>		

Mit VIQS (Variierbare Bildqualität innerhalb vorgegebenem Bereich) wird innerhalb eines vorgegebenen Bereichs eine höhere Bildqualität beibehalten.
 Im restlichen Bereich wird die Bildqualität abgesenkt, um den Umfang der zu übertragenden Bilddaten und die dazu erforderliche Bitrate zu verringern.
 Nach der Bereichseinstellung kann der VIQS-Bereich durch Drücken der Quittiertaste überprüft werden.

- 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.
- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie mit An/Aus ein verteiltes Bild "H.264(1)" oder "H.264(2)".

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 ("H.264(1)" oder "H.264(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.264-Bild 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.

11.10 Toneinstellungen [Audio]

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Audio]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
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.

JPEG/H.264	Kamera	Bild/Position	Audio
Audioübertragung/-empfang			Aus
Audio-Codierformat			G.726
Audio-Bitrate			32kbps
Mikrofon-Eingangslautstärke(Kamera zum PC)			Mikrofon Mittel
Mikrofon-Eingangsintervall (Kamera zum PC)			40ms
Audio-Ausgangslautst.(PC zur Kamera)			Mittel
Audio-Ausgangsintervall(PC zur Kamera)			640ms
Audioausgangsdauer			5Min.
Audio-Ausgangsport(PC zur Kamera)			34004 (1024-50000)
Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang			<input type="radio"/> 1. Nur Ebene 1 <input type="radio"/> 2. Ebene 2 oder höher <input checked="" type="radio"/> 3. Alle Benutzer

[Audioübertragung/-empfang]

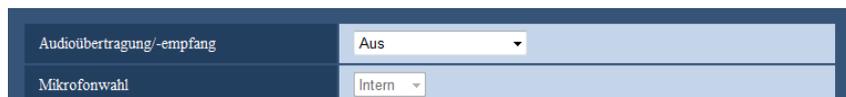
Einen Übertragungsmodus für das Senden/Empfangen von Audiodaten zwischen Kamera und PC wählen.

- **Aus:** Es wird kein Audio zwischen Kamera und PC ausgetauscht. In diesem Fall sind die Audio-Einstellposten und -Tasten nicht wirksam.
- **Mikrofoneingang:** Der PC empfängt Audiodaten von der Kamera. Die Bilder werden zusammen mit dem dazugehörigen Ton auf dem PC wiedergegeben. Bild und Ton sind nicht synchronisiert.
- **Audio-Ausgang:** Der PC sendet Audiodaten zur Kamera. Der Ton wird über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher abgegeben.
- **Interaktiv(Halb-Duplex):** Kommunikation ist in beiden Richtungen möglich. Audiodaten können jedoch nicht gleichzeitig gesendet und empfangen werden.
- **Interaktiv(Voll-Duplex):** Simultankommunikation in beiden Richtungen ist möglich.
- **Vorgabe:** Aus

Anmerkung

- Unter bestimmten Einsatzbedingungen kann Rückkopplung auftreten. In diesem Fall verhindern, dass das vom PC ausgehende Rückkopplungsgeräusch vom PC-Mikrofon aufgenommen wird.
- Wenn auf der "Bild/Audio"-Seite, [JPEG/H.264]-Register, der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, ist die Übertragung von Audio bei der Überwachung von H.264-Bildern deaktiviert. Zum Übertragen von Audio von einem PC die [JPEG]-Taste auf der "Live"-Seite anklicken.
- Die Funktion "Audioaufzeichnung" ist nur dann wählbar, wenn "Audioübertragung/-empfang" auf "Mikrofoneingang" oder "Interaktiv(Voll-Duplex)" steht.

[Mikrofonwahl] SFN480



“Mikrofonwahl” kann nur konfiguriert werden, wenn “Mikrofoneingang”, “Interaktiv(Halb-Duplex)”, oder “Interaktiv(Voll-Duplex)” für “Audioübertragung/-empfang” gewählt wird.

- **Intern:** Das integrierte Mikrofon der Kamera wird verwendet.
- **Extern:** Verwendet Audio, das über das Mikrofon oder die Leitungseingangsklemme eingegeben wurde. Ein Audiokabel (Zubehör) muss an den Audiokabelstecker angeschlossen sein.
- **Vorgabe:** Intern

[Audio-Codierformat]

Als Codierformat für den Audioempfang G.726, G.711 oder AAC-LC wählen.

- **Vorgabe:** G.726

Anmerkung

- G.711 ist nur dann wählbar, wenn “Audioübertragung/-empfang” auf “Mikrofoneingang” steht.
- G.726 wird immer als Codierformat bei Audioübertragungen angewendet.
- Das Speichern von Mikrofon-Audiodaten auf SD-Speicherkarten erfolgt im Format AAC-LC. Die Standardeinstellung für Bitrate ist 64kbps. Nach Wahl von AAC-LC wird die vorgegebene Bitrate angewendet.

[Audio-Bitrate]

Die zum Senden/Empfangen von Audiodaten verwendete Audio-Bitrate wählen.

- Bei Wahl von “G.726” für “Audio-Codierformat”: 16kbps/32kbps
- Bei Wahl von “G.711” für “Audio-Codierformat”: nicht wählbar
- Bei Wahl von “AAC-LC” für “Audio-Codierformat”: 64kbps/96kbps/128kbps
- **Vorgabe:** 32kbps

[Mikrofon-Eingangslautstärke(Kamera zum PC)]

Den Lautstärkepegel für den Empfang von Kamera-Audio auf dem PC einstellen.

- **Mikrofon Hoch:** Erhöht die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Mikrofon Mittel:** Erhöht die Lautstärke auf mittleres Niveau. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Mikrofon Niedrig:** Senkt die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Leitung Hoch:** Erhöht die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Leitung Mittel:** Erhöht die Lautstärke auf mittleres Niveau. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Leitung Niedrig:** Senkt die Lautstärke. Dieser Parameter wird angewendet, wenn über eine Leitung Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Vorgabe:** Mikrofon Mittel

Anmerkung

- Diese Einstellungen sind mit der für die Funktion “Audioaufzeichnung” eingestellten Lautstärke verknüpft.
- Wenn “Mikrofonwahl” auf “Intern” steht, sind “Leitung Hoch”, “Leitung Mittel” und “Leitung Niedrig” nicht wählbar.

[Mikrofon-Eingangsintervall (Kamera zum PC)]

Das Intervall für den Audioempfang wählen.

20ms/ 40ms/ 80ms/ 160ms

- **Vorgabe:** 40ms

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 "Audio-Codierformat" auf "AAC-LC" steht.

[Audio-Ausgangslautst.(PC zur Kamera)]

Den Lautstärkepegel für den Empfang von PC-Audio an der Kamera einstellen.

Hoch/ Mittel/ Niedrig

- **Vorgabe:** Mittel

[Audio-Ausgangsintervall(PC zur Kamera)]

Das Intervall für das Senden von Audiodaten wählen.

160ms/ 320ms/ 640ms/ 1280ms

- **Vorgabe:** 640ms

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.
- Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig auf die Kamera zugreifen, können vorübergehende Tonunterbrechungen oder Störgeräusche auftreten. Tonunterbrechungen und Störgeräusche können oft gemildert werden, indem unter "Audio-Ausgangsintervall(PC zur Kamera)" ein längeres Intervall gewählt wird.
- Je nach Netzwerkumgebung kann es zu Tonunterbrechungen kommen.

[Audioausgangsdauer]

Die maximale Dauer für den jeweiligen Audioausgang festlegen.

1Min./ 2Min./ 3Min./ 5Min./ 10Min./ 20Min./ 30min./ 1h

- **Vorgabe:** 5Min.

Anmerkung

- Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit stoppt der Audioausgang. Um die Audioübertragung wieder zu aktivieren, die Audioausgang-Taste erneut anklicken.

[Audio-Ausgangsport(PC zur Kamera)]

Die Sende-Portnummer eingeben (Nummer des Ports an der Kamera, über den die Audiodaten vom PC empfangen werden).

- **Einstellbare Portnummern:** 1024-50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:** 34004

Anmerkung

- Die unter "Audio-Ausgangsport(PC zur Kamera)" eingegebene Portnummer wird nur dann benötigt, wenn "Verbindungsart" (→Seite 100) auf "Unicast-Port (MANUELL)" steht. Wenn "H.264-Übertragung" (→Seite 100) auf "Aus" steht oder "Verbindungsart" auf "Unicast-Port (AUTO)" oder "Multicast", ist die Eingabe der Sende-Portnummer nicht erforderlich.

[Erlaubnisebene Audioübertragung/-empfang]

Eine Berechtigungsebene für das Senden/Empfangen von Audiodaten wählen.

1. Nur Ebene 1/ 2. Ebene 2 oder höher/ 3. Alle Benutzer

- **Vorgabe:** 3. Alle Benutzer

Anmerkung

- Siehe Seite 157 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

12 Einstellung des Multibildschirms [Mehrfachbildschirm]

Kameras, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, können auf der "Mehrfachbildschirm"-Seite registriert werden. (→Seite 58, Seite 60)

		IP-Adresse	Kameratitel
Gruppe A	Kamera 1	selfcamera	WV-SFV481
	Kamera 2		
	Kamera 3		
	Kamera 4		
Gruppe B	Kamera 5		
	Kamera 6		
	Kamera 7		
	Kamera 8		
Gruppe C	Kamera 9		
	Kamera 10		
	Kamera 11		
	Kamera 12		
Gruppe D	Kamera 13		
	Kamera 14		
	Kamera 15		
	Kamera 16		

Eingabebeispiel: http://192.168.0.10:8080

Einst.

[IP-Adresse]

Die IP-Adresse oder den Hostnamen der Kamera, deren Bilder im Mehrfachbildformat angezeigt werden sollen, eingeben. Es können 4 Gruppen von jeweils 4 Kameras (16 Kameras) registriert werden.

Wenn die HTTP-Portnummer für die Kamera, deren Bilder angezeigt werden sollen, geändert worden ist, wie unten beschrieben eingeben.

Eingabebeispiel:

- **Beispiel für Eingabe einer IPv4-Adresse:** http://192.168.0.10:8080
- **Beispiel für Eingabe einer IPv6-Adresse:** http://[2001:db8:0:0:0:0:1]:8080

Zum Zugriff über das HTTPS-Protokoll Folgendes eingeben:

Eingabebeispiel: https://192.168.0.10/

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Vorgabe:** (Kamera 1) selfcamera, (Kamera 2 - 16) nicht registriert

WICHTIG

- Zum Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll und Anzeigen von Bildern auf dem Monitorbildschirm muss das Sicherheitszertifikat der Kamera installiert werden. (→Seite 189)

12 Einstellung des Multibildschirms [Mehrfachbildschirm]

- "Network Camera Recorder with Viewer Software Lite", welches Live-Überwachung und Aufzeichnung der Bilder von mehreren Kameras unterstützt, kann genutzt werden. Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite (<http://security.panasonic.com/support/info/>).
- Diese Kamera wird angegeben, wenn als IP-Adresse oder Hostname "selfcamera" angezeigt ist.

Anmerkung

- Wenn der Hostname angewendet wird, müssen die DNS-Server-Einstellungen für den zur Darstellung im Mehrfachbildformat verwendeten PC vorgenommen werden. Zu Einzelheiten über die DNS-Einstellung des PC wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

[Kameratitel]

Den Titel der Kamera eingeben. Der eingegebene Kameratitel wird auf dem Multibildschirm angezeigt.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:**
 - (Kamera 1) Die Modell-Nr. wird angezeigt.
 - (Kamera 2 - 16) Keiner (leer)

Anmerkung

- Auf dem 16fach-Bildschirm kann es vorkommen, dass nur ein Teil des Kameratitels angezeigt wird.
- Die Anzeige im Multibildformat erfolgt im Bildseitenverhältnis 4:3, auch wenn "16:9" oder "1:1" gewählt wurde.

13 Alarmeinstellungen [Alarm]

Auf dieser Seite erfolgen die Einstellungen für Operationen im Alarmfall, VMD-Bereich und Benachrichtigungen im Alarmfall. Die Seite "Alarm" enthält die Registerkarten [Alarm], [VMD-Bereich] und [Benachrichtigung].

13.1 Einstellung der Alarmoperationen [Alarm]

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Die Einstellung der Alarmoperationen erfolgt in diesem Abschnitt. Zu den die Alarmbilder und die Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen siehe Seite 140 und Seite 139.

Alarm	
Klemme 1	Aus
Klemme 2	Aus
Klemme 3	Aus
VMD-Alarm	VMD >>
Befehlsalarm	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Originating-Portnummer	8181 (1-65535)
Alarm-Deaktivierungszeit	5s

Alarm

[Klemme 1]

Die Betriebsweise von Schnittstelle 1 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarmeingang:** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarmeingang" 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.
- **Schwarzweiß-Eingang** (SFV481): Empfängt das Schwarzweiß-Umschaltsignal. (Wenn der Eingang auf An steht, ist Schwarzweißmodus aktiviert.)
- **Vorgabe:** Aus

[Klemme 2]

Die Betriebsweise von Schnittstelle 2 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarmeingang:** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarmeingang" 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.
- **Alarmausgang:** Alarmsignale werden gemäß den unter "Alarmausgangsklemmen-Setup" (→Seite 139) getroffenen Einstellungen ausgegeben.
- **Vorgabe:** Aus

[Klemme 3]

Die Betriebsweise von Schnittstelle 3 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarmeingang:** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarmeingang" 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.
- **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 Alarmeingänge erfassen können. Alarmsignale, die während der unter [Alarm-Deaktivierungszeit] festgelegten Zeit eingehen, werden nicht erfasst.

Anmerkung

- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Öffnen/Schließen). 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 Installationshandbuch.

[VMD-Alarm]

Anklicken von "VMD >>" bringt das [VMD-Bereich]-Register auf der Seite "Alarm" zur Anzeige. (→Seite 150)

[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, 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.

5s/ 10s/ 30s/ 1Min./ 3Min./ 5Min./ 10Min.

- **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.

13.2 Einstellung der Alarmausgangsklemme [Alarm]

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Die die Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen erfolgen in diesem Abschnitt.

Alarmausgangsklemmen-Setup	
Alarmausgang-Trigger	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Alarmausgangstyp	<input checked="" type="radio"/> Halteschaltung <input type="radio"/> Impuls
Triggerausgang	<input type="radio"/> Öffnen <input checked="" type="radio"/> Schließen
Impulsbreite	<input type="text"/> s (1-120s)

Alarmausgangsklemmen-Setup

[Alarmausgang-Trigger]

Mit "An" oder "Aus" die Bereitstellung von Alarmsignalen an der Alarmausgangsklemme im Alarmfall aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

[Alarmausgangstyp]

Für die Alarmausgangsklemme "Halteschaltung" oder "Impuls" im Alarmfall wählen.

- **Halteschaltung:** Wenn ein Alarm eingeht, befindet sich die Alarmausgangsklemme in dem unter "Triggerausgang" gewählten Zustand, bis die Alarmanzeige-Taste angeklickt wird.
- **Impuls:** Wenn ein Alarm eingeht, befindet sich die Alarmausgangsklemme für die unter "Impulsbreite" eingestellte Dauer in dem unter "Triggerausgang" gewählten Zustand. Anklicken der Alarmanzeige-Taste setzt die Alarmausgangsklemme in den Normalzustand zurück.
- **Vorgabe:** Halteschaltung

[Triggerausgang]

Mit "Öffnen" oder "Schließen" das Öffnen bzw. Schließen der Alarmausgangsklemme bei Alarmausgang aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Öffnen:** Die Alarmausgangsklemme öffnet bei Alarmausgang. (Ruhekontakt)
- **Schließen:** Die Alarmausgangsklemme schließt bei Alarmausgang. (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 Impulsbreite für die Alarmausgangsklemme wählen:

- **Einstellbereich:** 1-120s
- **Vorgabe:** 1s

13.3 Ändern der AUX-Benennung [Alarm]

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

13 Alarmeinstellungen [Alarm]

Die Bezeichnungen "AUX", "Open" und "Close" auf der "Live"-Seite können geändert werden.

AUX-Titel	
AUX (max. 10 Zeichen)	<input type="text" value="AUX"/>
Öffnen (max. 5 Zeichen)	<input type="text" value="Open"/>
Schließen (max. 5 Zeichen)	<input type="text" value="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

- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Öffnen/Schließen). Soll z.B. die Beleuchtung am Kamerastandort gesteuert werden, so kann ein Lampenregler an die Klemme angeschlossen und die Beleuchtung am Kamerastandort ferngesteuert werden.

13.4 Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall [Alarm]

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
Die Einstellung der Alarmoperationen im Alarmfall erfolgt in diesem Abschnitt.

Kamerabewegung bei Alarm	
Bildkompression im Alarmfall	Bildkompression im Alarmfall >>
Email-Benachrichtigung im Alarmfall	E-Mail-Server >>
FTP-Alarmbildübertragung	FTP >>
Alarmbildaufzeichnung (SD-Speicherkarte)	SD-Speicherkarte >>
Panasonic-Alarmprotokoll	Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>
HTTP-Alarmnachricht	HTTP-Alarmnachricht >>
Preset-Operation im Alarmfall	Preset-Operation im Alarmfall >>

[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 141)

[FTP-Alarmbildübertragung]

Mit "FTP >>" das Setupmenü aufrufen, in dem die Einstellungen zur FTP-Übertragung im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 142)

[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 144)

[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 145)

[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 146)

[Preset-Operation im Alarmfall]

Mit der [Preset-Operation im Alarmfall >>]-Taste das Setupmenü aufrufen, in dem die von der Kamera im Alarmfall anzufahrende Presetposition festgelegt werden kann. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 146)

13.4.1 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 140)

WICHTIG

- Bei Wahl von "4fach-Stream" für "Bild-Digitalisierung" ist das Anhängen von Bildern an E-Mail-Benachrichtigungen nicht möglich.

13 Alarmeinstellungen [Alarm]

- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" ist das Anhängen von Bildern an E-Mail-Benachrichtigungen nicht möglich.

E-Mail-Nachricht	
E-Mail-Nachricht	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Anhängen von Alarmbildern	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	JPEG(1) (Fischaue/2992x2992)
SMTP-Serveradresse	<input type="text"/>
SMTP-Port	25 (1-65535)
POP-Serveradresse	<input type="text"/>
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 type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Benachrichtigungsadresse Alarm Diag. Bestimmungs-E-Mail-Adresse	
Adresse 1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Adresse 2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Adresse 3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Adresse 4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
E-Mail-Betreffzeile	<input type="text"/>
E-Mail-Nachrichteninhalt	<input type="text"/>
<input type="button" value="Einst."/> <input type="button" value="Schließen"/>	

Siehe Seite 167 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

13.4.2 Einstellungen für FTP-Übertragung von Alarmbildern

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "FTP >>" klicken. (→Seite 140)

WICHTIG

- Bei Wahl von "4fach-Stream" für "Bild-Digitalisierung" ist die Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server nicht möglich.

- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" ist die Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server nicht möglich.

FTP			
FTP-Alarmbildübertragung	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus		
Verzeichnisname	<input type="text"/>		
Dateiname	<input type="text"/>		
Erneuter FTP-Übertragungsversuch	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus		
Voralarm	Übertragungsintervall	Max. Bildanzahl	Aufzeichnungsdauer
	1fps	0Bild	0s
Nachalarm	Übertragungsintervall	Zahl der Alarmbilder	Aufzeichnungsdauer
	1fps	100Bilder	100s
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	JPEG(1) (Fischauge/2992x2992)		
FTP-Serveradresse	<input type="text"/>		
Benutzername	<input type="text"/>		
Passwort	<input type="text"/>		
Steuerport	21 (1-65535)		
FTP-Modus	<input checked="" type="radio"/> Passiv <input type="radio"/> Aktiv		

Siehe Seite 170 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

13.4.3 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 140)

The screenshot shows a configuration window with a dark blue header and light blue content areas. The settings are as follows:

Betriebsmodus	
SD-Speicherkarte	<input checked="" type="radio"/> Anwenden <input type="radio"/> Nicht anwenden
Audioaufzeichnung	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Restkapazitätsnachricht	50% ▾
Überschreiben	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Aufzeichnungsformat	JPEG(1) ▾ (Fischauge/2992x2992)
Speicher-Trigger	FTP-Fehler ▾
<input <input="" type="button" value="Schließen" =""/>	

Siehe Seite 72 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

13.4.4 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 140)

Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll	
Panasonic-Alarmprotokoll	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Zusätzl. Alarmdaten	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Bestimmungsort	1818 (1-65535)
Wiederholversuche	2
Benachrichtigungsadresse	
	Alarm Diag. Bestimmungs-Serveradresse
Adresse 1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 7	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
Adresse 8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. 1
<input type="button" value="Einst."/> <input type="button" value="Schließen"/>	

Siehe Seite 153 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

13.4.5 Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht im Alarmfall

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "HTTP-Alarmnachricht >>" klicken. (→Seite 140)

Siehe Seite 155 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

13.4.6 Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall in Verbindung mit Alarmoperationen

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "Preset-Operation im Alarmfall >>" klicken. (→Seite 140)

WICHTIG

- Preset-Operation im Alarmfall können konfiguriert werden, wenn "Bild-Digitalisierung" auf "4fach PTZ", "1fach PTZ", "8M Fischaug + 4fach PTZ", "4M Fischaug + 4fach PTZ", oder "4fach-Stream" steht.

[Schnittstellenalarm 1]

Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 1 wählen.

- **Aus:** Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 1 erfolgt keine Operation.
- **(4fach PTZ) [1-4]/[5-8]/[9-12]/[13-16]:** Bei 4fach-PTZ werden alle 4 Bildsegmente auf ihre Presetpositionen geschaltet.
- **(1fach PTZ) 1-16:** Wird eine bereits abgespeicherte Presetposition gewählt, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 1 in diese Position.
- **Vorgabe:** Aus

[Schnittstellenalarm 2]

Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 2 wählen.

- **Aus:** Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 2 erfolgt keine Operation.
- **(4fach PTZ) [1-4]/[5-8]/[9-12]/[13-16]:** Bei 4fach-PTZ werden alle 4 Bildsegmente auf ihre Presetpositionen geschaltet.
- **(1fach PTZ) 1-16:** Wird eine bereits abgespeicherte Presetposition gewählt, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 2 in diese Position.
- **Vorgabe:** Aus

[Schnittstellenalarm 3]

Eine der folgenden Operationen für den Fall Schnittstellenalarm 3 wählen.

- **Aus:** Bei Erfassung von Schnittstellenalarm 3 erfolgt keine Operation.
- **(4fach PTZ) [1-4]/[5-8]/[9-12]/[13-16]:** Bei 4fach-PTZ werden alle 4 Bildsegmente auf ihre Presetpositionen geschaltet.
- **(1fach PTZ) 1-16:** Wird eine bereits abgespeicherte Presetposition gewählt, fährt die Kamera bei Schnittstellenalarm 3 in diese Position.
- **Vorgabe:** Aus

[VMD-Alarm]

Eine der folgenden Operationen für den Fall VMD-Alarm wählen.

- **Aus:** Bei Erfassung von VMD-Alarm erfolgt keine Operation.
- **(4fach PTZ) [1-4]/[5-8]/[9-12]/[13-16]:** Bei 4fach-PTZ werden alle 4 Bildsegmente auf ihre Presetpositionen geschaltet.
- **(1fach PTZ) 1-16:** Wird eine bereits abgespeicherte Presetposition gewählt, fährt die Kamera bei VMD-Alarm in diese Position.
- **Vorgabe:** Aus

[Befehlsalarm]

Eine der folgenden Operationen für den Fall Befehlsalarm wählen.

- **Aus:** Bei Erfassung von Befehlsalarm erfolgt keine Operation.
- **(4fach PTZ) [1-4]/[5-8]/[9-12]/[13-16]:** Bei 4fach-PTZ werden alle 4 Bildsegmente auf ihre Presetpositionen geschaltet.
- **(1fach PTZ) 1-16:** Wird eine bereits abgespeicherte Presetposition gewählt, fährt die Kamera bei Befehlsalarm in diese Position.
- **Vorgabe:** Aus

13.5 VMD-Einstellungen [VMD-Bereich]

Auf der "Alarm"-Seite das [VMD-Bereich]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Die Einstellung der Bereiche für die Video-Bewegungsmeldung erfolgt auf dieser Seite.

Bis zu 4 Bereiche 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 19) angezeigt.
- Die Alarmanzeige-Taste wird angezeigt, wenn ein Schnittstellen- oder Befehlsalarm eingeht.

13 Alarmeinstellungen [Alarm]

- Abhängig von der Netzwerkumgebung kann die Benachrichtigung verspätet eingehen, auch wenn auf der Seite "Allgemeines" (→Seite 64), [Allgemeines]-Register, der Posten "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit" steht.
- Eine Änderung der JPEG/H.264 "Bild-Digitalisierung" kann eine Verschiebung des VMD-Bereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung der "Bild-Digitalisierung" die VMD-Bereiche überprüfen.
- Bei Wahl von 4fach PTZ oder 1fach PTZ erfolgt kein Alarm während der Betriebsarten Schwenken/Neigen/Zoom, Fahren in Presetposition und im Auto-Modus.
- Die Bewegungsmelfunktion ist nicht speziell zur Verhütung von Diebstahl, Brand usw. bestimmt. Für eventuelle Unfälle oder Schäden wird keinerlei Haftung übernommen.

Alarm
VMD-Bereich
Benachrichtigung



VMD-Bildtyp Fischauge
Alle

Bereich	1(Weiß) ■	2(Blau) ■	3(Grün) ■	4(Rot) ■
Status	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" 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	<input type="range" value="8"/> (Niedrig-Hoch)	<input type="range" value="8"/> (Niedrig-Hoch)	<input type="range" value="8"/> (Niedrig-Hoch)	<input type="range" value="8"/> (Niedrig-Hoch)
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Helligkeitserfassung	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus			
Bereich-Nummern-Nachricht	Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>			

* Zur Benachrichtigung von Alarmbereich-Nummern über Panasonic-Alarmprotokoll "Zusätzl. Alarmbereich-Daten (VMD)" auf "An" setzen.

Zusätzliche VMD-Info

Zusätzliche Info An Aus

[VMD-Bildtyp]

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "2 Monitor" den Bildtyp wählen, für den der VMD-Bereich festgelegt werden soll.

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "8M Fischauge + Panorama" oder "4M Fischauge + Panorama":

- **Fischauge:** Legt den VMD-Bereich für Fischaugenbilder fest.
- **Panorama:** Legt den VMD-Bereich für Panoramabilder fest.

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "8M Fischauge + Doppelpanorama" oder "4M Fischauge + Doppelpanorama":

- **Fischauge:** Legt den VMD-Bereich für Fischaugenbilder fest.
- **Doppelpanorama:** Legt den VMD-Bereich für Doppelpanoramabilder fest.

Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "8M Fischauge + 4fach PTZ" oder "4M Fischauge + 4fach PTZ":

- **Fischauge:** Legt den VMD-Bereich für Fischaugenbilder fest.
- **4fach PTZ:** Legt den VMD-Bereich für 4fach PTZ-Bilder fest.
- **Vorgabe:** Fischauge

WICHTIG

- Unter "VMD-Bildtyp" vorgenommene Änderungen werden sofort angewendet.
- Bei Änderung der Einstellungen unter "VMD-Bildtyp" werden die Bereiche gelöscht. In diesem Fall die Bereiche neu einrichten.

[Bereich]

Der erste in einem Bild definierte VMD-Bereich wird als Bereich 1 abgespeichert. (Darauf folgend eingestellte Bereiche werden laufend nummeriert.)

[Alle]-Taste

Anklicken der [Alle]-Taste legt den gesamten Bereich als VMD-Bereich fest, und "1(Weiß)" wird automatisch auf "Bereich" angewendet.

Anmerkung

- Bei Doppelpanorama wird "Bereich" auf "1(Weiß)" und "3(Grün)" eingestellt.
- Bei 4fach PTZ wird "Bereich" auf "1(Weiß)" bis "4(Rot)" eingestellt.

[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 Abblendung 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 152)

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

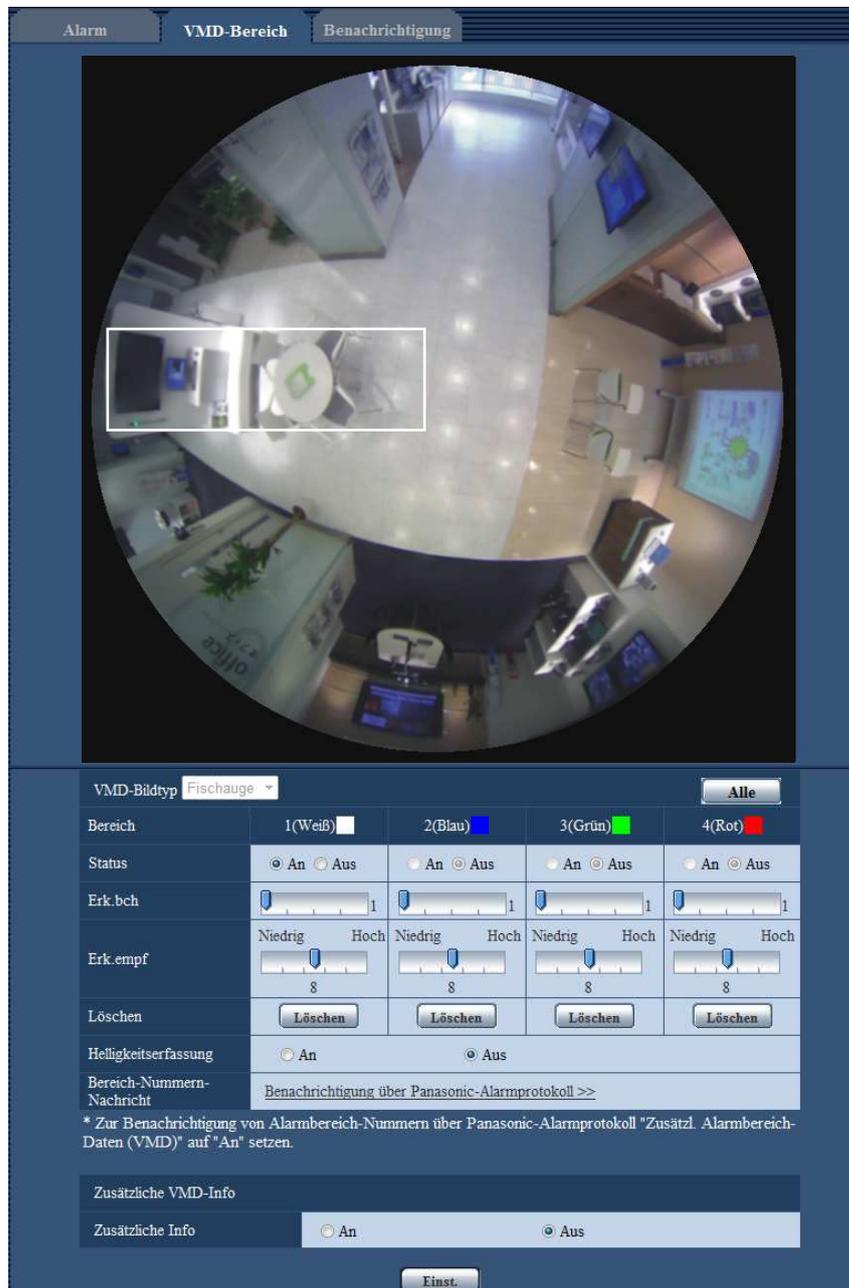
13.5.1 Einstellung von VMD-Bereichen [VMD-Bereich]

Bereiche einrichten, in denen die VMD-Funktion aktiviert werden soll.

WICHTIG

- Wenn diese Einstellungen über das Setupmenü vorgenommen werden, funktioniert VMD zuweilen nicht einwandfrei.

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".



The screenshot shows a software interface for configuring alarm settings. At the top, there are three tabs: "Alarm", "VMD-Bereich", and "Benachrichtigung". The main display area shows a circular fisheye camera view of a modern office interior. A white rectangular box is drawn over a portion of the view, indicating a VMD (Video Motion Detection) area. Below the camera view, there is a configuration panel with the following settings:

VMD-Bildtyp	Fischauge				Alle
Bereich	1(Weiß)	2(Blau)	3(Grün)	4(Rot)	
Status	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input checked="" 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 type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus				
Bereich-Nummern-Nachricht	Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>				
* Zur Benachrichtigung von Alarmbereich-Nummern über Panasonic-Alarmprotokoll "Zusätzl. Alarmbereich-Daten (VMD)" auf "An" setzen.					
Zusätzliche VMD-Info					
Zusätzliche Info	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus				
<input type="button" value="Einst."/>					

Anmerkung

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "Fischauge", "1fach PTZ" oder "Panorama" können 4 Bereiche festgelegt werden.
- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "Doppelpanorama" können jeweils 2 Bereiche für das obere und das untere Bild konfiguriert werden.

- Bei Einstellung von "4fach PTZ" auf "Bild-Digitalisierung" kann für jedes Bild jeweils 1 Bereich konfiguriert werden.
2. "Erk.bch" und "Erk.empf" mit dem Schieber verändern.
Zu Einzelheiten über "Erk.empf" und "Erk.bch" siehe Seite 147.
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.

13.6 Einstellungen für die Alarmbenachrichtigung [Benachrichtigung]

Auf der "Alarm"-Seite das [Benachrichtigung]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

In diesem Abschnitt können die Einstellungen für die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll und die HTTP-Alarmnachricht konfiguriert werden.

13.6.1 Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll

Alarm VMD-Bereich **Benachrichtigung**

Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll | [HTTP-Alarmnachricht](#)

Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

Panasonic-Alarmprotokoll An Aus

Zusätzl. Alarmdaten An Aus

Bestimmungspport (1-65535)

Wiederholversuche

Benachrichtigungsadresse Alarm Diag. Bestimmungs-Serveradresse

Adresse	Alarm	Diag.	Bestimmungs-Serveradresse	Alarmber-Nr.	Löschen
Adresse 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			
Adresse 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus			

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.

- 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. Alarmbereich-Daten (VMD/Autom.Tracking)]

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.

[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 162)
- Sicherstellen, dass die IP-Bestimmungsadressen korrekt registriert worden sind. Wenn eine registrierte Bestimmungsadresse ungültig ist, kann an diese keine Benachrichtigung erfolgen.

13.6.2 Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht
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

- 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".

14 Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.]

Die die Authentifizierung betreffenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs über einen PC oder ein Handy/mobiles Endgerät erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.". Die Seite "Benutzerverw." enthält die 3 Registerkarten [Benutzer-Auth.], [Host-Auth.] und [System].

14.1 Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [Benutzer-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
Die Einstellungen zur Authentifizierung von Benutzern, die zum Zugriff auf die Kamera über einen PC oder ein Handy/mobiles Endgerät berechtigt sind, erfolgen auf dieser Seite. Bis zu 24 Benutzer können registriert werden.

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.

[Benutzer-Auth.]

Mit "An" oder "Aus" die Benutzer-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

- Vorgabe:** Aus

[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 oder Basic

Anmerkung

- Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.
- Bei anderen Geräten wie z.B. Netzwerk-Diskreordern ist Digest-Authentifizierung nicht unterstützt, wenn nicht anders angegeben. (Stand Oktober, 2014)

[Benutzername]

Einen Benutzernamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; \
- **Vorgabe:** Keine (leer)

[Passwort] [Passwort erneut eingeben]

Ein Passwort eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

- Wenn ein bereits vergebenen Benutzername eingegeben und die [Einst.]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Benutzerinformationen überschrieben.

[Berechtigungsebene]

Eine Berechtigungsebene für den Benutzer wählen.

- **1. Administrator:** Zugriffsrecht auf alle Kamerafunktionen.
- **2. Kamerasteuerer:** Berechtigt zum Anzeigen von Kamerabildern und zur Steuerung der Kamera. Kein Zugriffsrecht auf die Kameraeinstellungen.
- **3. Nur Live:** Ausschließlich berechtigt zum Anzeigen von Live-Bildern. Kein Zugriffsrecht auf die Kameraeinstellungen oder Kamerasteuerung.
- **Vorgabe:** 3. Nur Live

[Benutzerprüfung]

In dem über "Benutzerprüfung" zugänglichen Pull-Down-Menü kann ein registrierter Benutzer ausgewählt und dessen Informationen überprüft werden.

Der registrierte Benutzer und dessen Berechtigungsebene werden angezeigt.

(Beispiel: admin [1])

Um einen registrierten Benutzer zu löschen, diesen anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

14.2 Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [Host-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

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

[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.

[Berechtigungsebene]

Eine Berechtigungsebene für den Host wählen.

1. Administrator/ 2. Kamerasteuer/ 3. Nur Live

Siehe Seite 157 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.

14.3 Einstellung von Streamingpriorität [System]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [System]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Durch Aktivierung von Streamingpriorität ist eine Beibehaltung der Bildqualität und des Auffrischintervalls bei der Übertragung von Bildern auch bei Mehrfachzugriff gewährleistet.

Anmerkung

- Bei Einstellung von "Bild-Digitalisierung" auf "4fach-Stream" kann auf die Systemeinstellungen nicht zugegriffen werden.

The screenshot shows the 'System' configuration page with the 'Priority stream' section. The 'Activation' option is set to 'Off'. There are two empty input fields for 'Destination IP address(1)' and 'Destination IP address(2)'. The 'Stream type' is set to 'JPEG(1)' with a resolution of '(1920x1080)'. The 'Refresh interval*' is set to '1fps'. A 'Set' button is located at the bottom of the configuration area.

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]

"JPEG(1)", "JPEG(2)", "H.264(1)" oder "H.264(2)" wählen.

- **JPEG(1):** JPEG(1)-Bilder werden mit Streamingpriorität übertragen.
- **JPEG(2):** JPEG(2)-Bilder werden mit Streamingpriorität übertragen.
- **H.264(1):** H.264(1)-Bilder werden mit Streamingpriorität übertragen.
- **H.264(2):** H.264(2)-Bilder werden mit Streamingpriorität übertragen.
- **Vorgabe:** JPEG(1)

Anmerkung

- Wenn unter "H.264" der Posten "Übertragungspriorität" auf "Größte Mühe" steht, variiert die Bitrate bei der Bildübertragung abhängig von der Zahl der Mehrfachzugriffe durch andere Benutzer zwischen dem Maximal- und Minimalwert.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" sind "JPEG(1)" und "JPEG(2)" nicht wählbar.

[Auffrischintervall*]

Eins der unten aufgeführten Bildauffrischintervalle wählen.

Diese Einstellung gilt nur bei Einstellung von "Stream-Typ" auf "JPEG(1)" oder "JPEG(2)".

0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 30fps*

- **Vorgabe:** 1fps

Anmerkung

- Bei Einstellung von "H.264-Übertragung" auf "An" kann das Übertragungsintervall länger sein als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (*) gefolger Wert gewählt wird.

15 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Die Netzwerkeinstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite.
Über die "Netzwerk"-Seite sind die [Netzwerk]- und [Erweitert]-Register zugänglich.

15.1 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Netzwerk]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)
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)

The screenshot shows a network configuration interface with two tabs: "Netzwerk" and "Erweitert". The "Erweitert" tab is active. The interface is divided into three main sections: IPv4-Netzwerk, IPv6-Netzwerk, and Gemeinsam.

IPv4-Netzwerk:

- Netzwerkeinstellungen: Autom. (erweitert) (dropdown)
- IPv4-Adresse: 192 . 168 . 0 . 10
- Subnet Maske: 255 . 255 . 255 . 0
- Standard-Gateway: 192 . 168 . 0 . 1
- DNS: Autom. Manuell
- DNS-Primäradresse: 192 . 168 . 0 . 1
- DNS-Sekundäradresse: 0 . 0 . 0 . 0

IPv6-Netzwerk:

- Manuell: An Aus
- IPv6-Adresse: [Empty text field]
- Standard-Gateway: [Empty text field]
- DHCPv6: An Aus
- DNS-Primäradresse: [Empty text field]
- DNS-Sekundäradresse: [Empty text field]

Gemeinsam:

- HTTP-Port: 80 (1-65535)
- Übertragungsgeschwindigkeit: Autom. (dropdown)
- Max. RTP-Paketgröße: Unbegrenzt(1500Byte) Begrenzt(1280Byte)
- HTTP max. Segmentgröße(MSS): Unbegrenzt(1460Byte) (dropdown)
- Bandbreitenskalerung(Bitrate): Unbegrenzt (dropdown)
- IP-Kurz-Setup: nur 20Min. Immer anzeigen
- FTP-Zugriff auf Kamera: Zulassen Nicht zulassen

At the bottom of the form is a button labeled "Einst.".

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, 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.

Unbegrenzt/ 64kbps/ 128kbps/ 256kbps/ 384kbps/ 512kbps/ 768kbps/ 1024kbps/ 2048kbps/ 4096kbps/ 8192kbps

- **Vorgabe:** Unbegrenzt

Anmerkung

- Bei Wahl von "64kbps" auf dem [Audio]-Register "Audioübertragung/-empfang" auf "Aus" setzen. (→Seite 131)
- Bei Wahl von "Audio-Codierformat" für "Audio" auf dem [Audio]-Register ist hier eine höhere Bitrate als auf dem [Audio]-Register zu wählen. (→Seite 131)
- Zur gleichzeitigen Live-Übertragung von JPEG-Bildern und periodischer FTP-Übertragung die Übertragungsrate "128kbps" oder höher wählen.
- 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 mit der [Kompression]-Taste auf der "Live"-Seite "JPEG" wählen und mit der Schnappschuss-Taste eine Aufnahme mit möglichst niedriger Bild-Digitalisierung machen.

[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.

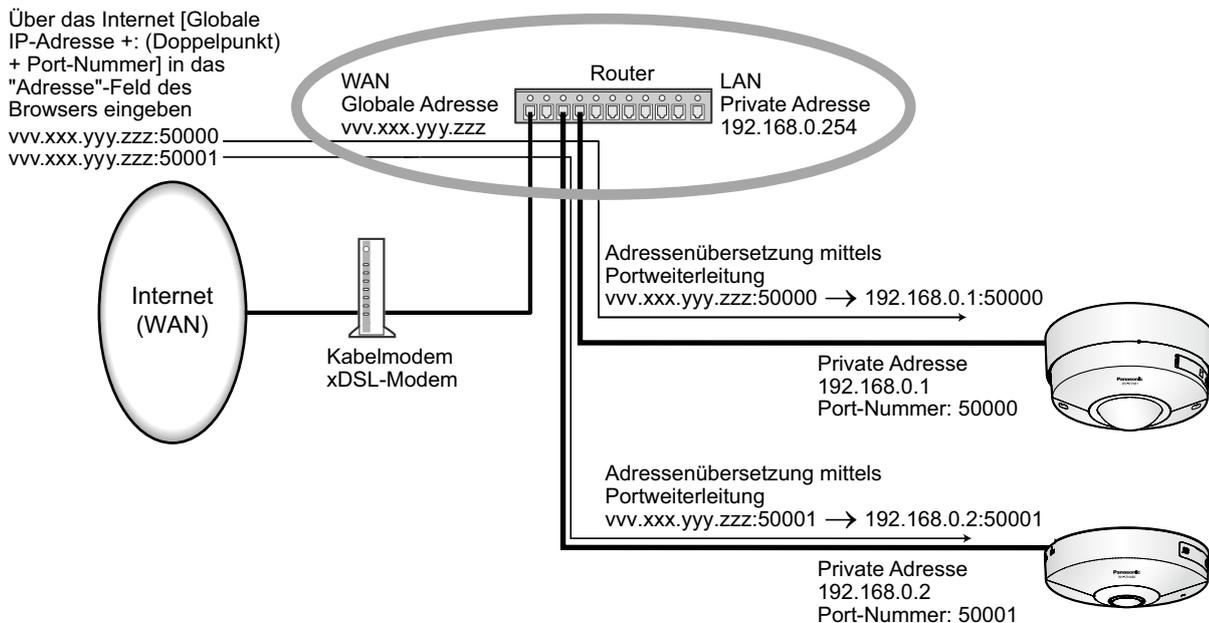
- **nur 20Min.:** Für die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" sind 20 Minuten ab Starten der Kamera zulässig.
- **Immer anzeigen:** Die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" ist zeitlich unbegrenzt zugelassen.
- **Vorgabe:** nur 20Min.

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.

15 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

- 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.



[FTP-Zugriff auf Kamera]

Durch Wahl von "Zulassen" oder "Nicht zulassen" den FTP-Zugriff auf die Kamera zulassen bzw. nicht zulassen.

- **Vorgabe:** Nicht zulassen

15.2 Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Erweitert]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Erweitert]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen für SMTP (E-Mail), FTP, NTP, UPnP, HTTPS, DDNS, SNMP und DiffServ konfiguriert.

Um zur Einstellenseite eines Postens zu gelangen, das entsprechende Link anklicken.

15.2.1 Einstellungen zum Verschicken von E-Mails

The screenshot shows the 'SMTP(E-Mail)' configuration page in a web interface. The page is divided into several sections:

- SMTP(E-Mail) Summary:** Includes 'E-Mail-Nachricht' (radio buttons for 'An' and 'Aus', with 'Aus' selected), 'Anhängen von Alarmbildern' (radio buttons for 'An' and 'Aus', with 'Aus' selected), and 'Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)' (dropdown menu set to 'JPEG(1)' with '(Fischeuge/2992x2992)' shown).
- SMTP-Serveradresse:** A text input field.
- SMTP-Port:** A text input field with '25' and '(1-65535)' shown.
- POP-Serveradresse:** A text input field.
- Authentifizierung:** Includes a 'Typ' section with radio buttons for 'Keine', 'POP vor SMTP', and 'SMTP' (all unselected). Below are 'Benutzername' and 'Passwort' text input fields.
- Absender-E-Mail-Adresse:** A text input field.
- SSL:** Radio buttons for 'An' and 'Aus' (with 'Aus' selected).
- Benachrichtigungsadresse:** A table with columns for 'Alarm', 'Diag.', and 'Bestimmungs-E-Mail-Adresse'. It contains four rows for 'Adresse 1' through 'Adresse 4', each with checkboxes and a 'Löschen' button.
- E-Mail-Betreffzeile:** A text input field.
- E-Mail-Nachrichteninhalt:** A large text area.

An 'Einst.' button is located at the bottom center of the form.

[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

Anmerkung

- Bei Wahl von "4fach-Stream" für "Bild-Digitalisierung" ist das Anhängen von Bildern nicht möglich.

- Wenn "On(NTSC)" oder "On(PAL)" für die "Monitor-Ausgang" gewählt wird, können keine Bilder angehängt werden.

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]

Die Bild-Digitalisierung für Bilder wählen, die an E-Mails angehängt werden.

JPEG(1)/JPEG(2)

- **Vorgabe:** JPEG(1)

[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 162)

[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 Zeichen:** " & ; \
- **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 Email-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.

- **[Alarm]-Ankreuzfeld:** Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, werden im Alarmfall E-Mail-Nachrichten verschickt.
- **[Diag.]-Ankreuzfeld:** Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, werden in folgenden Fällen Email-Nachrichten 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-E-Mail-Adresse]:** Die Email-Adresse des Empfängers eingeben.
 - **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.

[E-Mail-Betreffzeile]

Den Email-Betreff eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 50 Zeichen

[E-Mail-Nachrichteninhalt]

Den Email-Inhalt eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 200 Zeichen

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."
Die Sprache der verschickten E-Mails wird unter "Sprache" auf dem [Allgemeines]-Register festgelegt. Bei Wahl von "Japanisch" wird Japanisch verwendet. Wird eine andere Sprache gewählt, so wird Englisch verwendet.

15.2.2 Einstellungen für FTP-Übertragung

Anmerkung

- Bei Wahl von "4fach-Stream" für "Bild-Digitalisierung" ist die FTP-Übertragung nicht verfügbar.
- Bei Einstellung von "Monitor-Ausgang" auf "On(NTSC)" oder "On(PAL)" ist die FTP-Übertragung nicht verfügbar.

FTP

[FTP-Alarmbildübertragung]

Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

[Verzeichnisname]

Das Verzeichnis, in dem die Alarmbilder gespeichert werden sollen, eingeben.

Zum Beispiel für das Verzeichnis "ALARM" im FTP-Hauptverzeichnis "/ALARM" eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 256 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & ;

[Dateiname]

Den Dateinamen der zu einem FTP-Server zu übertragenden Alarmbilder eingeben. Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut.

Dateiname: [“Eingegebener Dateiname” + “Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)”] + “laufende Nummer”

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & * / : ; < > ? \ |

[Erneuter FTP-Übertragungsversuch]

Mit “An” oder “Aus” das erneute Senden von misslungenen FTP-Übertragungen aktivieren bzw. deaktivieren.

An: Wenn die Übertragung misslingt, werden die Übertragungen bis zum Erfolg fortgesetzt.

Aus: Wenn die Übertragung misslingt, wird das betreffende Bild verworfen und das nächste Bild wird gesendet.

Vorgabe: Aus

[Voralarm]

- **Übertragungsintervall**

Ein Intervall für die Aktualisierung von Bildern bis Alarm erfolgt wählen.

0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps

- **Vorgabe:** 1fps

- **Max. Bildanzahl**

Die Anzahl der zu übertragenden Alarmbilder wählen:

0Bild/ 1Bild/ 2Bilder/ 3Bilder/ 4Bilder/ 5Bilder/ 6Bilder*/ 7Bilder*/ 8Bilder*/ 9Bilder*/ 10Bilder*/ 20Bilder*/ 30Bilder*/ 40Bilder*/ 50Bilder*

- **Vorgabe:** 0 Bild

- **Aufzeichnungsdauer**

Die von der Einstellung von “Übertragungsintervall” und “Max. Bildanzahl” abhängige Aufzeichnungsdauer für vor einem Alarmfall aufgezeichnete Bilder wird angezeigt.

Anmerkung

- Voralarm-Aufzeichnung ist nicht verfügbar, wenn die Bild-Digitalisierung für “JPEG” auf “2992x2992”, “2816x2816”, “2048x2048”, “2560x1920”, “2560x1440”, “2048x1536”, “1920x1080” oder “1600x1200” steht.
- Wenn für “Max. Bildanzahl” unter “Voralarm” ein von einem Sternchen (*) gefolgter Wert gewählt wird, ist es je nach Bild-Digitalisierung und Bildqualität u.U. nicht möglich, die vorgegebene Anzahl Bilder zu senden. Die folgende Tabelle zeigt die maximale Bildanzahl, die im Voralarmfall gesendet werden kann.

	Bildqualität									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Bild-Digitalisierung	1280x1280	3	4	5	6	8	10	10	10	20	30
	1280x960	5	6	7	8	10	10	10	20	30	40
	1280x720	7	8	10	10	10	20	20	30	40	50
	800x600	9	10	10	20	20	30	30	50	50	50
	640x640	10	10	10	20	30	30	40	50	50	50
	VGA	10	20	20	30	30	40	50	50	50	50
	640x360	20	30	40	50	50	50	50	50	50	50
	320x320	30	30	40	50	50	50	50	50	50	50
	QVGA	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	320x180	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

[Nachalarm]

- **Übertragungsintervall**
Ein Übertragungsintervall für die Alarmbildübertragung zum FTP-Server wählen.
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps
 - **Vorgabe:** 1fps
- **Zahl der Alarmbilder**
Die Anzahl der zu übertragenden Alarmbilder wählen:
1Bild/ 2Bilder/ 3Bilder/ 4Bilder/ 5Bilder/ 6Bilder/ 7Bilder/ 8Bilder/ 9Bilder/ 10Bilder/ 20Bilder/ 30Bilder/ 50Bilder/ 100Bilder/ 200Bilder/ 300Bilder/ 500Bilder/ 1000Bilder/ 1500Bilder/ 2000Bilder/ 3000Bilder
 - **Vorgabe:** 100Bilder
- **Aufzeichnungsdauer**
Hier wird angezeigt, wie lange das Speichern der vorgegebenen "Zahl der Alarmbilder" beim vorgegebenen "Übertragungsintervall" etwa dauert.

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]

- Die Bild-Digitalisierung für Bilder wählen, die im Alarmfall übertragen werden.
JPEG(1)/JPEG(2)
- **Vorgabe:** JPEG(1)

Periodische FTP-Übertragung

[Periodische FTP-Übertragung]

- Mit "An" oder "Aus" die periodische Übertragung von Alarmbildern zum FTP-Server aktivieren bzw. deaktivieren.
Bei Wahl von "An" müssen die Einstellungen für den FTP-Server vorgenommen werden.
- **Vorgabe:** Aus

WICHTIG

- Für die periodische FTP-Übertragung muss auf der "Zeitplan"-Seite, [Zeitplan]-Register ein Zeitplan für periodische FTP-Übertragungen eingerichtet werden. (→Seite 202)

[Verzeichnisname]

- Das Verzeichnis eingeben, in dem die Bilder gespeichert werden sollen.
Zum Beispiel für das Verzeichnis "img" im FTP-Hauptverzeichnis "/img" eingeben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 256 Zeichen

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & ;
- **Vorgabe:** Keine (leer)

[Dateiname]

Den Dateinamen (Name der zu übertragenden Bilddatei) eingeben und eine der folgenden Namensoptionen wählen.

- **Name m. Zeit/Datum:** Der Dateiname wird wie folgt aufgebaut: ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/ Monat/ Tag/ Stunde/ Minute/ Sekunde)" + "Seriennummer (beginnend mit 00)"].
- **Name ohne Zeit/Datum:** Der Dateiname besteht lediglich aus den unter "Dateiname" eingegebenen Zeichen. Bei Wahl von "Name ohne Zeit/Datum" wird die Datei durch jede neu eingehende Datei überschrieben.
- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " & ; : / * < > ? \ |
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

- Bei Wahl von "Name m. Zeit/Datum" ergibt sich der Dateiname ["Eingegebener Dateiname" + "Zeit und Datum (Jahr/Monat/Tag/Stunde/Minute/Sekunde)" + "Seriennummer (beginnend mit 00)"] + "s" für Sommerzeit.

[Übertragungsintervall]

Ein Intervall für die periodische FTP-Übertragung wählen.

1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 6s/ 10s/ 15s/ 20s/ 30s/ 1Min./ 2Min./ 3Min./ 4Min./ 5Min./ 6Min./ 10Min./ 15Min./ 20Min./ 30Min./ 1h/ 1,5h/ 2h/ 3h/ 4h/ 6h/ 12h/ 24h

- **Vorgabe:** 1s

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]

Eine Bild-Digitalisierung für die zu übertragenden Bilder wählen.

JPEG(1)/JPEG(2)

- **Vorgabe:** JPEG(1)

[FTP-Serveradresse]

Die IP-Adresse bzw. den Hostnamen des FTP-Servers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) und Bindestrich (-).

WICHTIG

- Bei Eingabe des Hostnamens unter "FTP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der Seite "Netzwerk", [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (→Seite 162)

[Benutzername]

Einen Benutzernamen (Login-Namen) für den Zugriff auf den FTP-Server eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; \

[Passwort]

Ein Passwort für den Zugriff auf den FTP-Server eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

[Steuerport]

Eine Steuerportnummer für den FTP-Server eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1-65535
- **Vorgabe:** 21

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

[FTP-Modus]

Den FTP-Modus auf "Passiv" oder "Aktiv" setzen.
Gewöhnlich "Passiv" wählen. Falls im Modus "Aktiv" keine Verbindung zustande kommt, den Modus "Passiv" wählen und die Verbindung erneut versuchen.

- **Vorgabe:** Passiv

15.2.3 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 abgegliche 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 abgegliche 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 162)

[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 162)

[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:** 1h

15.2.4 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 Handy/mobiles Endgerät auf die Kamera zugegriffen werden soll.
- 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 211)
Ist "Aktivieren" nicht angezeigt, siehe "Kein Zugriff auf die Kamera über Internet" im Abschnitt "20 Fehlersuche". (→Seite 226)

[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 Vista

[Start] → [Systemsteuerung] → [Netzwerk und Internet] → [Netzwerk- und Freigabecenter] → unter [Sharing and Discovery] [Netzwerkübersicht] expandieren → wählen: [Netzwerkübersicht aktivieren] → anklicken: [Anwenden] → Fertigstellen

Für Windows 7

[Start] → [Systemsteuerung] → [Network and Internet] → [Network and Sharing Center] → wählen: unter [Erweiterte Freigabe-Einstellungen], [Netzwerkübersicht], [Netzwerkübersicht aktivieren] → anklicken: [Änderungen speichern] → Fertigstellen

Bei Windows 8.1 und Windows 8

Rechtsklick [Start] → wählen: [Systemsteuerung] → [Netzwerk und Internet] → [Netzwerk- und Freigabecenter] → wählen: unter [Netzwerkerkennung einschalten] [Netzwerkerkennung], [Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern] → anklicken: [Änderungen speichern] → Fertigstellen

15.2.5 Einstellung der HTTPS-Parameter

Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden. Siehe Seite 181 zu Einzelheiten über die HTTPS-Einstellungen.

[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.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren]

Das Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll wird von der Kamera selbst generiert. (Selbstsigniertes Zertifikat)

Zum Generieren des selbstsignierten Zertifikats durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren" aufrufen.

[Selbstsigniertes Zertifikat - Information]

Zeigt die Informationen des selbstsignierten Zertifikats an.

Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats im Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige.

Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat gelöscht werden.

[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 Serverzertifikat (Sicherheitszertifikat) und zeigt die dazugehörigen Informationen an.

Zum Installieren des Serverzertifikats durch Anklicken der [Durchsuch...]-Taste das [Öffnen]-Dialogfeld aufrufen, die Datei mit dem von der Zertifizierungsstelle erstellten Serverzertifikat anwählen und die [Ausführ.]-Taste anklicken.

Ist bereits ein Serverzertifikat installiert, so wird der Dateiname des installierten Serverzertifikats angezeigt.

[CA-Zertifikat - Information]

Zeigt die Informationen des Serverzertifikats an.

Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Serverzertifikats im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige. Ist kein Serverzertifikat installiert, so werden die Informationen des generierten CSR angezeigt.

Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.

WICHTIG

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

[Anschluss]

Das Protokoll für das Anbinden der Kamera wählen.

- **HTTP:** Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
- **HTTPS:** Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
- **Vorgabe:** HTTP

[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, 59000-61000

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.
- **Zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats:**
Beim ersten Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (→Seite 189)
- **Zum Gebrauch des Serverzertifikats:**
Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.
- 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.

15.2.6 DDNS-Einstellungen

Für den Zugriff auf die Kameras über das Internet muss DDNS eingerichtet werden.

Siehe Seite 195 zu Einzelheiten über DDNS-Einstellungen.

[Bereich]

Die Region des Kamera-Aufstellungsorts wählen. Für Kamera-Aufstellungsorte außerhalb Japans "Global" wählen. Bei Einsatz der Kamera in Japan "Japan" wählen.
Japan/Global

[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.

15.2.7 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.

[Community-Name]

Den Namen der zu überwachenden Community eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

WICHTIG

- Bei Anwendung der SNMP-Funktion muss der Community-Name eingegeben werden. Ohne Eingabe des Community-Namens kann die SNMP-Funktion nicht angewendet werden.

[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)]

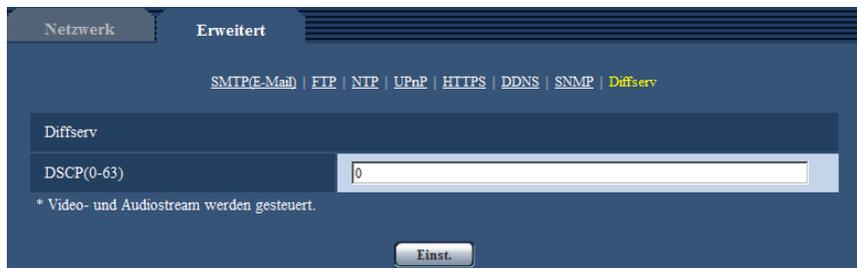
Die Email-Adresse oder Telefonnummer des SNMP-Managers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 255 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

15.2.8 DiffServ-Einstellungen

Die DiffServ-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite. Mit der DiffServ-Funktion kann die Priorität von über Router geleiteten Bild-/Audiodaten 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.



[DSCP(0-63)]

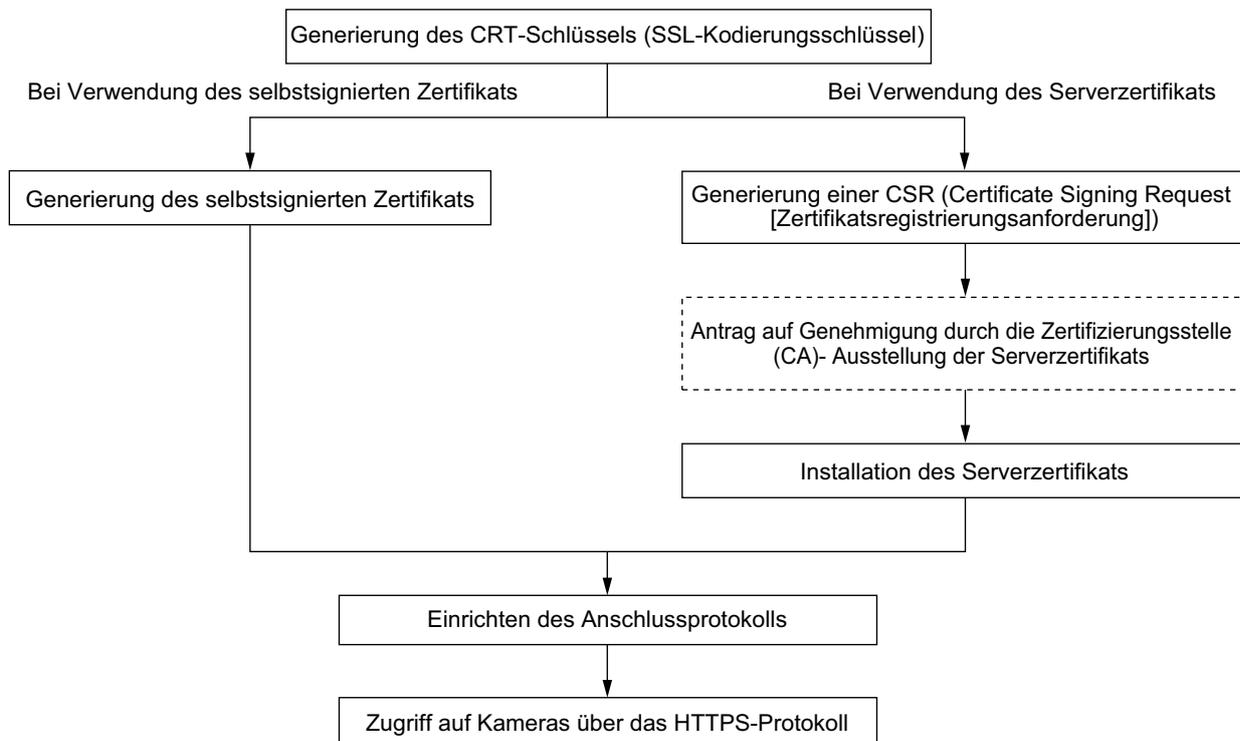
Die Prioritätsfolge für Pakete eingeben.

- **Einstellbare Werte:** 0 - 63
- **Vorgabe:** 0

15.3 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.

Das Einstellverfahren für die HTTPS-Parameter ist im Folgenden beschrieben.



HTTPS	
CRT-Schlüssel generieren	<input type="button" value="Ausführ."/>
Selbstsigniertes Zertifikat	Generieren <input type="button" value="Ausführ."/>
	Information Nicht generiert <input type="button" value="Prüfen"/> <input type="button" value="Löschen"/>
CA-Zertifikat	CSR generieren <input type="button" value="Ausführ."/>
	CA-Zertifikat installieren <input type="text"/> <input type="button" value="Durchsuchen..."/> <input type="button" value="Ausführ."/>
	Information Ungültig <input type="button" value="Prüfen"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Anschluss	HTTP <input type="button" value="Ausführ."/>
HTTPS-Port	443 (1-65535) <input type="button" value="Ausführ."/>
<input type="button" value="Einst."/>	

- ① Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel) (→Seite 182)
- ② Generierung des selbstsignierten Zertifikats (→Seite 183)
- ③ Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) (→Seite 185)
- ④ Installation des Serverzertifikats (→Seite 187)
- ⑤ Einrichten des Anschlussprotokolls (→Seite 188)

Anmerkung

- Um ein Serverzertifikat nutzen zu können, muss dieses zunächst bei der Zertifizierungsstelle (CA) beantragt und von dieser erteilt werden.
- Es wird entweder ein selbstsigniertes oder ein Serverzertifikat benötigt. Sind beide Zertifikate installiert, so hat das Serverzertifikat gegenüber dem selbstsignierten Zertifikat den Vorrang.

15.3.1 Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel)

WICHTIG

- Wenn ein gültiges selbstsigniertes oder Serverzertifikat installiert ist, kann kein CRT-Schlüssel generiert werden.
 - Bei den Serverzertifikaten variiert die verfügbare Schlüssellänge je nach ausstellender CA. Die verfügbare Schlüssellänge im Voraus überprüfen.
 - Die Generierung eines 1024-Bit-Schlüssels dauert ca. 1 Minute, die eines 2048-Bit-Schlüssels 2 Minuten. 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. "1024bit" oder "2048bit" als Länge für das für "CRT-Schlüssel generieren" - "RSA-Schlüssellänge" zu generierende CRT wählen.

Anmerkung

- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der RSA-Schlüssellänge beachten.

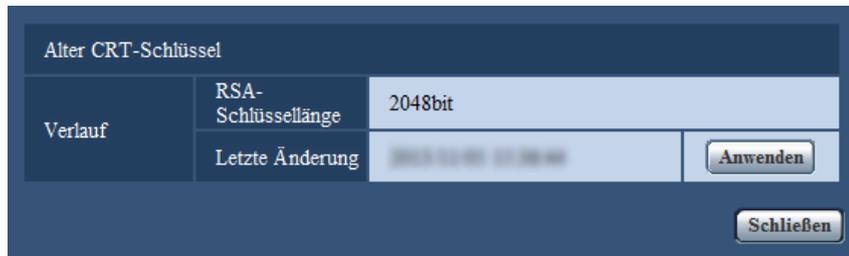
3. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.

→ 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 3 durchführen. Der CRT-Schlüssel, das selbstsignierte Zertifikat und das Serverzertifikat sind im Satz gültig. Bei einer Änderung des CRT-Schlüssels muss ein neues selbstsigniertes Zertifikat generiert oder ein neues Serverzertifikat beantragt werden.

- 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.



15.3.2 Generierung des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat)

WICHTIG

- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann auch kein selbstsigniertes Zertifikat generiert werden.
1. Die [Ausführ.]-Taste zu "Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren" anklicken.
→ Das Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren" wird angezeigt.

Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren		
Eigename	<input type="text"/>	
Land	<input type="text"/>	
Staat	<input type="text"/>	
Ort	<input type="text"/>	
Organisation	<input type="text"/>	
Organisatorische Einheit	<input type="text"/>	
CRT-Schlüssel	RSA-Schlüssellänge	2048bit
	Letzte Änderung	...
		OK
		Abbrechen

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. (Kann weggelassen werden.)	2 Zeichen (Ländercode)

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben. (Kann weggelassen werden.)	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben. (Kann weggelassen werden.)	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	

Anmerkung

- Die zulässigen Zeichen für [Eigename], [Staat], [Ort], [Organisation], [Organisatorische Einheit] sind 0-9, A-Z, a-z und folgende Satzzeichen: - . _ , + / ()
- Bei einer ans Internet angebundenes Kamera die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter "Eigename" eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Die IPv6-Adresse unter "Eigename" in eckigen Klammern [] eingeben.
Beispiel: [2001:db8::10]

3. Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.
 → Das selbstsignierte Zertifikat wird generiert.

Anmerkung

- Die Informationen des generierten selbstsignierten Zertifikats werden im Dialogfeld "Selbstsigniertes Zertifikat" - "Information" angezeigt.
 Je nach Status des selbstsignierten Zertifikats werden folgende Meldungen angezeigt:

Anzeige	Beschreibung
Nicht generiert	Das selbstsignierte Zertifikat wird nicht generiert.
Ungültig (Grund: CA-Zertifikat installiert)	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert, und das Serverzertifikat wurde installiert. <ul style="list-style-type: none"> • In diesem Fall wird das Serverzertifikat validiert.
Eigename des selbstsignierten Zertifikats	Ein selbstgeneriertes Zertifikat wurde bereits generiert und validiert.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des selbstsignierten Zertifikats (Sicherheitszertifikat) im Dialogfeld “Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen” zur Anzeige.

Selbstsigniertes Zertifikat - Prüfen		
Eigename	NWCAM	
Land		
Staat		
Ort		
Organisation		
Organisatorische Einheit		
CRT-Schlüssel	RSA-Schlüssellänge	2048bit
	Letzte Änderung	2010/01/01 10:00:00

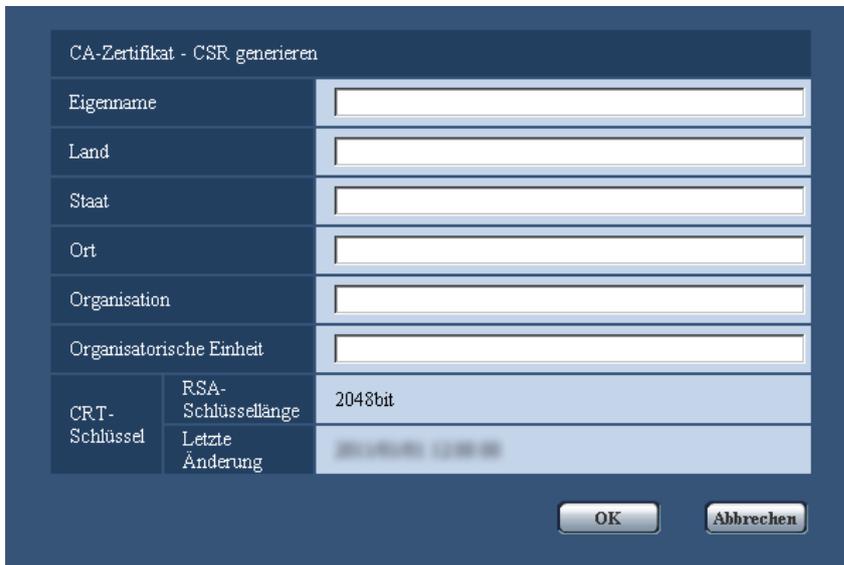
- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gelöscht werden.
- Das selbstsignierte Zertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn “Anschluss” auf “HTTPS” steht.

15.3.3 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.
 - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster [Sicherheitseinstellungen] öffnen und die [Aktivieren]-Radiotaste für [Automatische Eingabeaufforderung 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.	

Anmerkung

- Bei Verwendung eines Serverzertifikats die Anweisungen der Zertifizierungsstelle bezüglich der einzugebenden Informationen beachten.
- Die zulässigen Zeichen für [Eigename], [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 Serverzertifikat wird für die generierte CSR und den CRT-Schlüssel im Satz ausgestellt. Wird der CRT-Schlüssel nach dem Antrag bei der Zertifizierungsstelle neu generiert oder aktualisiert, so wird das ausgestellte Serverzertifikat ungültig.

Anmerkung

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

15.3.4 Installation des Serverzertifikats

WICHTIG

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

Anmerkung

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

Anzeige	Beschreibung
Ungültig	Das Serverzertifikat wird nicht installiert.
Eigenname des Serverzertifikats	Das Serverzertifikat wurde bereits installiert und validiert.
Abgelaufen	Das Serverzertifikat ist abgelaufen.

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

The screenshot shows a dialog box titled "CA-Zertifikat - Prüfen" with the following fields:

Eigenname	NWCAM
Land	
Staat	
Ort	
Organisation	
Organisatorische Einheit	*
CRT-Schlüssel	
RSA-Schlüssellänge	2048bit
Letzte Änderung	

A "Schließen" button is located at the bottom right of the dialog.

- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste kann das installierte Serverzertifikat gelöscht werden.
- Das Serverzertifikat kann nicht gelöscht werden, wenn "Anschluss" auf "HTTPS" steht.

- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des Serverzertifikats die Schritte 1 und 2 durchführen.

WICHTIG

- Vor Löschen des gültigen Serverzertifikats (Sicherheitszertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Serverzertifikat erneut installiert werden soll.
- Wenn das Serverzertifikat abgelaufen ist, kann die HTTPS-Funktion nicht mehr genutzt werden. Nach einem Neustart der Kamera wird das Anschlussprotokoll auf HTTP umgeschaltet. Das Serverzertifikat erneuern, bevor es abläuft.
- Durch Doppelklick auf die von der Zertifizierungsstelle erstellten Serverzertifikat-Datei kann das Ablaufdatum des Serverzertifikats überprüft werden.

15.3.5 Einrichten des Anschlussprotokolls

1. Durch Wahl von "HTTP" oder "HTTPS" für "Anschluss" das Protokoll für den Zugriff auf die Kamera wählen.
 - **HTTP:** Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
 - **HTTPS:** Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
2. Die für "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, 59000 - 61000
3. Die [Einst.]-Taste anklicken.
→ Hiermit kann über das HTTPS-Protokoll auf die Kamera zugegriffen werden. (→Seite 7, Seite 28, Seite 31)

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.
- **Zum Gebrauch des selbstsignierten Zertifikats:**
Beim ersten Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll wird ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. In diesem Fall das selbstsignierte Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nach den Anweisungen des Assistenten installieren. (→Seite 189)
- **Zum Gebrauch des Serverzertifikats:**
Vorher die Wurzelzertifizierung und Zwischenzertifizierung im verwendeten Browser installieren. Zur Einholung und Installation der Zertifikate den Anweisungen der Zertifizierungsstelle folgen.
- 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.

15.4 Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll

1. Den Web-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 der Web-Browser so eingestellt werden (unter [Internetoptionen...], [Extras]), 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.

Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung das Sicherheitszertifikat installieren.

(→Seite 189)

Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes angezeigt.

WICHTIG

- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.

15.4.1 Installieren des Sicherheitszertifikats

Wenn kein Sicherheitszertifikat für den Zugriff auf die Kamera im PC installiert ist, wird bei jedem Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt. Soll das Fenster mit der Warnmeldung nicht angezeigt werden, so muss das Sicherheitszertifikat nach folgendem Verfahren installiert werden. Ist kein Sicherheitszertifikat installiert, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt.

Anmerkung

- Das Sicherheitszertifikat wird mit den unter "Eigennamen" registrierten Informationen im PC installiert. Die unter "Eigennamen" registrierten Informationen müssen deshalb mit der Adresse oder dem Hostnamen für den Zugriff auf die Kamera übereinstimmen. Ist das Sicherheitszertifikat nicht dasselbe, wird das Fenster mit der Warnmeldung bei jedem Zugriff auf die Kamera angezeigt.
- Wenn die Adresse bzw. der Hostname der Kamera geändert wird, wird bei jedem Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist. In diesem Fall das Sicherheitszertifikat erneut installieren.
- Wenn der Zugriff auf die Kamera über das Internet erfolgen kann, die Adresse und den Hostnamen für den Zugriff über das Internet unter "Eigennamen" eingeben. In diesem Fall wird bei jedem lokalen Zugriff auf die Kamera ein Fenster mit einer Warnmeldung angezeigt, und zwar auch wenn ein Sicherheitszertifikat installiert ist.
- Nachdem das Sicherheitszertifikat ordnungsgemäß installiert wurde, erscheint im Adressenfeld des auf die Kamera zugreifenden Browsers ein Schlüsselsymbol.
- Bei Verwendung von Internet Explorer 10 oder Internet Explorer 11 kann der Inhalt der angezeigten Fenster von den hier abgebildeten abweichen.

1. Über das HTTPS-Protokoll auf die Kamera zugreifen.

- 2. Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung "Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)."

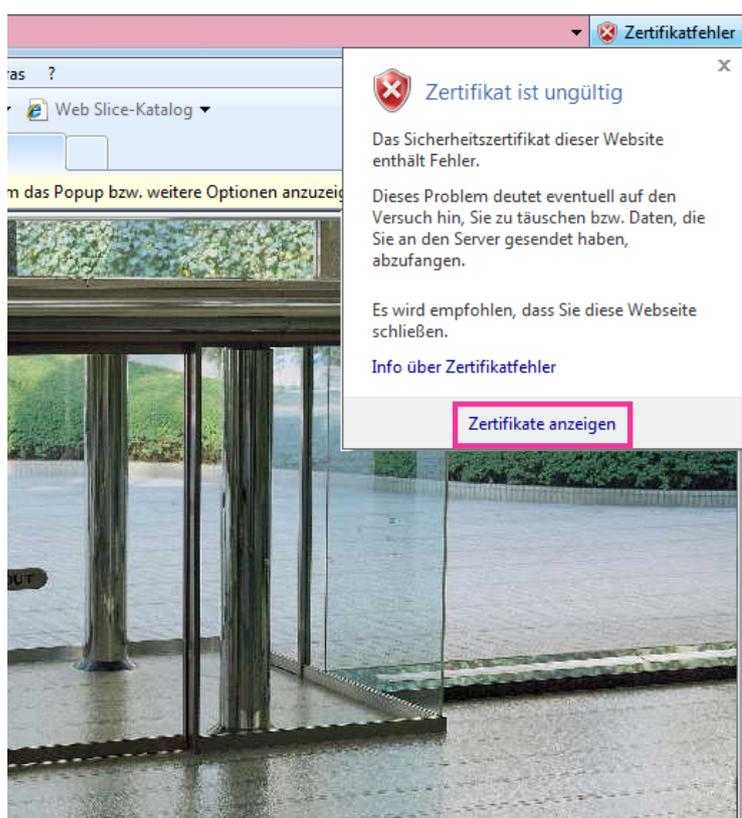


→ Die "Live"-Seite wird angezeigt. Falls ein Authentifizierungsfenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.

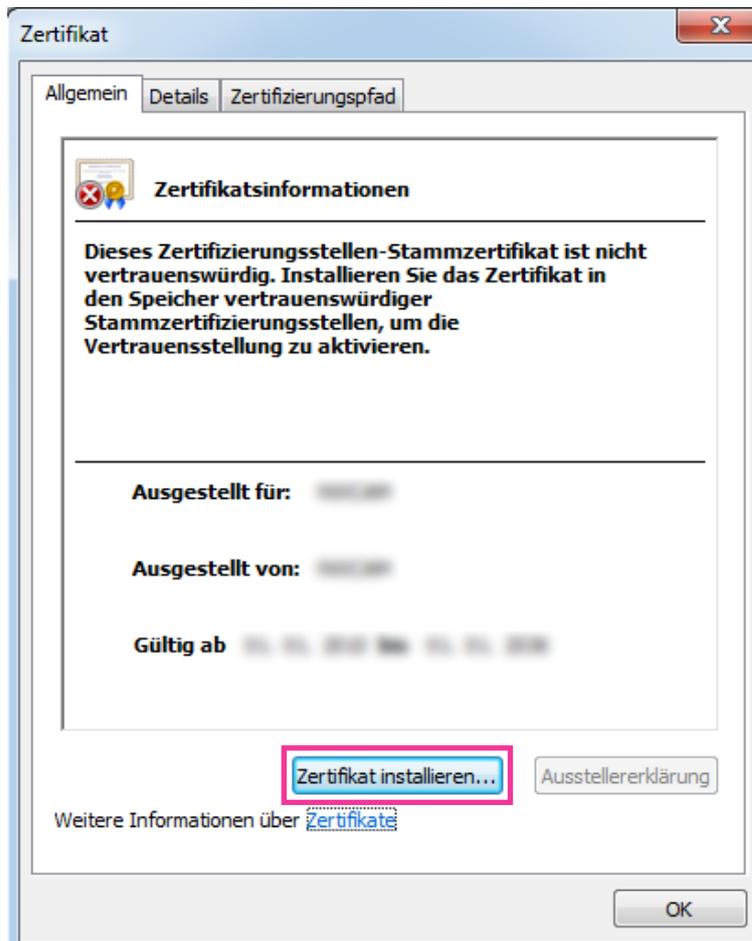
Anmerkung

- Wenn dieses Fenster beim Zugriff auf ein Gerät außer der Kamera oder einer Website erscheint, kann ein Sicherheitsproblem aufgetreten sein. In diesem Fall den Status des Systems überprüfen.

- 3. "Zertifikatfehler" über der URL und anschließend "Zertifikate anzeigen" anklicken.



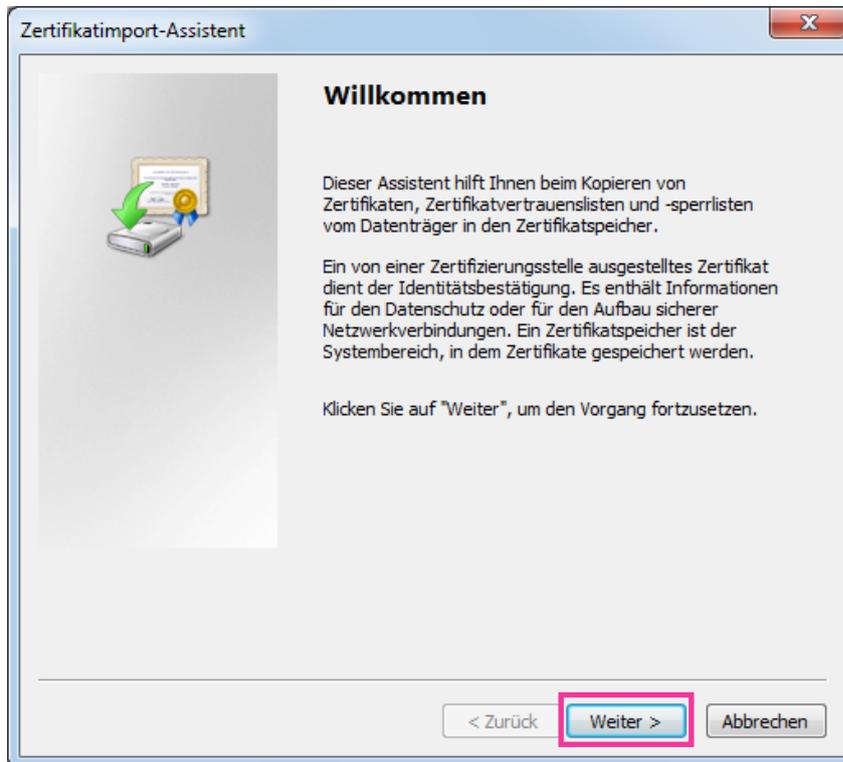
4. "Zertifikat installieren..." anklicken.



Anmerkung

- Wird [Zertifikat installieren...] nicht angezeigt, Internet Explorer schließen und anschließend durch Wahl von [Als Administrator ausführen] erneut starten. [Start] → [Alle Programme] anklicken → [Windows Explorer] mit der rechten Maustaste anklicken → [Als Administrator ausführen] anklicken.
- Bei Windows 8 oder Windows 8.1 auf [iexplore] unter "C:\Programme\Internet Explorer" rechtsklicken und [Als Administrator ausführen] wählen.

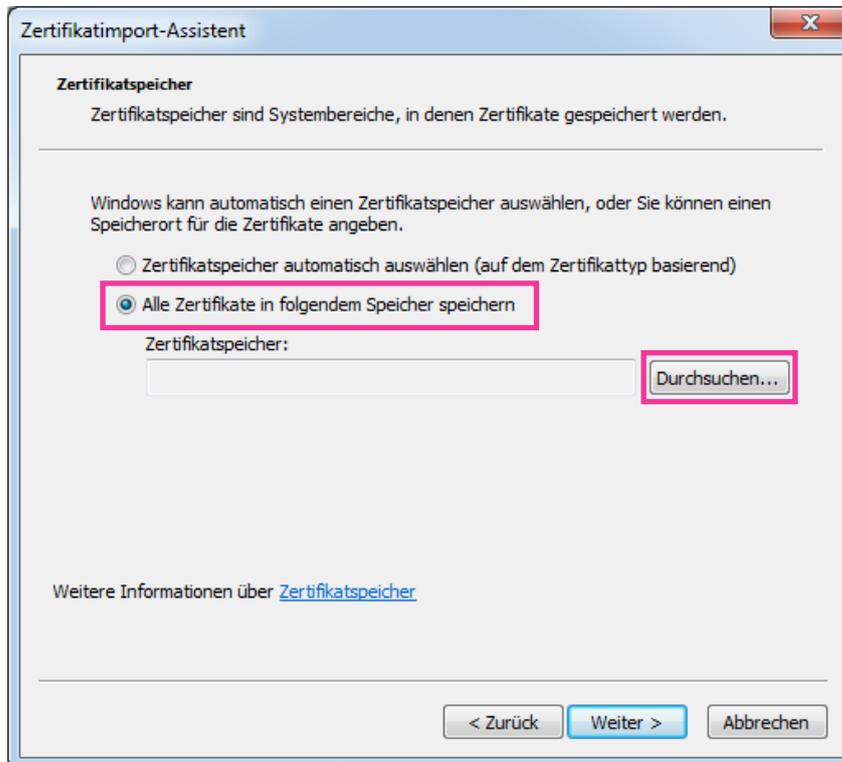
5. Unter "Zertifikatimport-Assistent" "Weiter" anklicken.



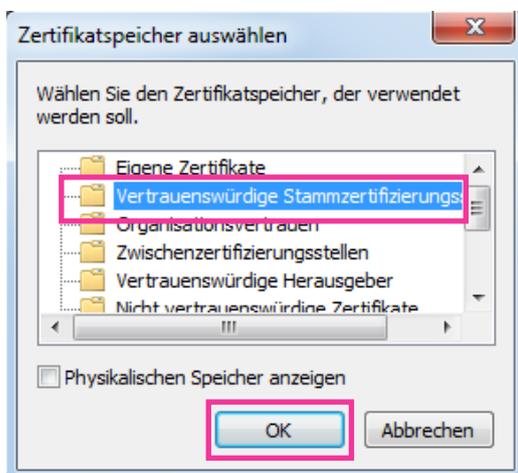
Anmerkung

- Bei Internet Explorer 10 oder Internet Explorer 11 "Speicherort" wählen und auf "Weiter" klicken.

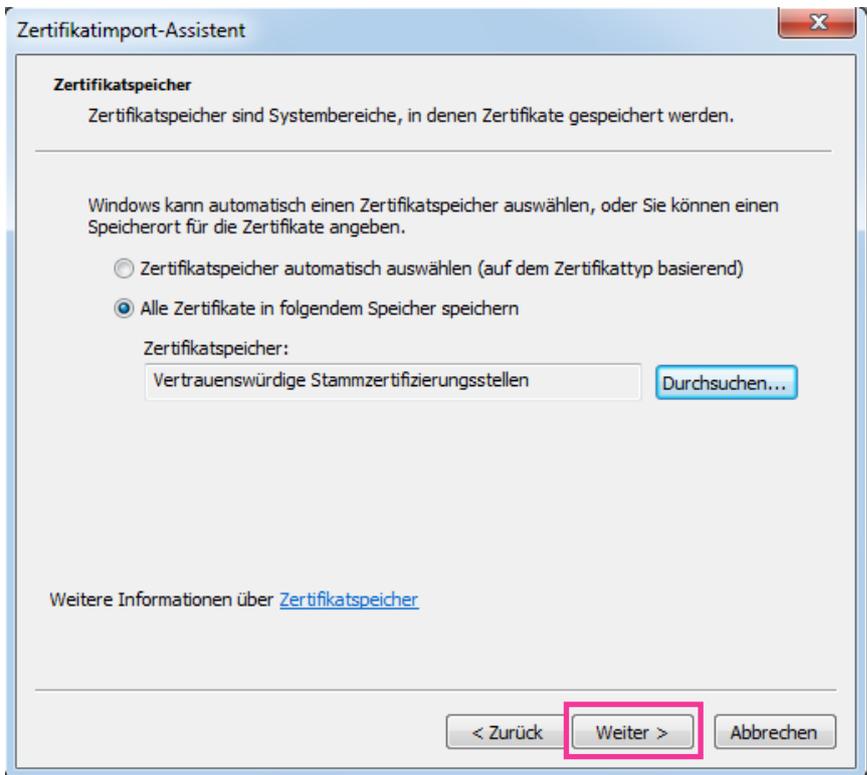
6. "Zertifikate in folgendem Speicher speichern" wählen und "Durchsuch..." anklicken.



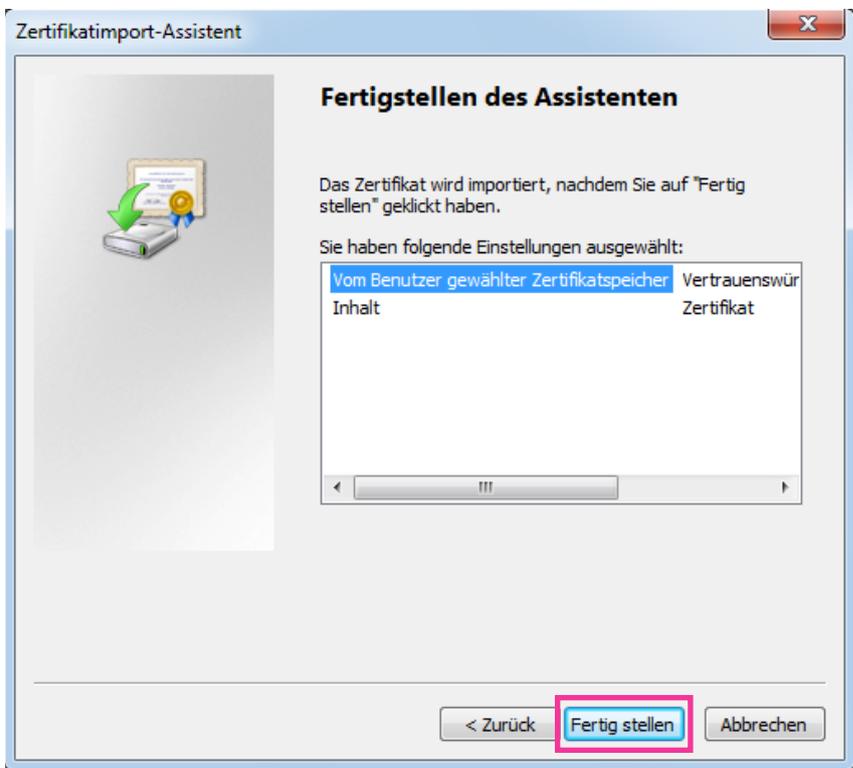
7. "Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle" wählen und "OK" anklicken.



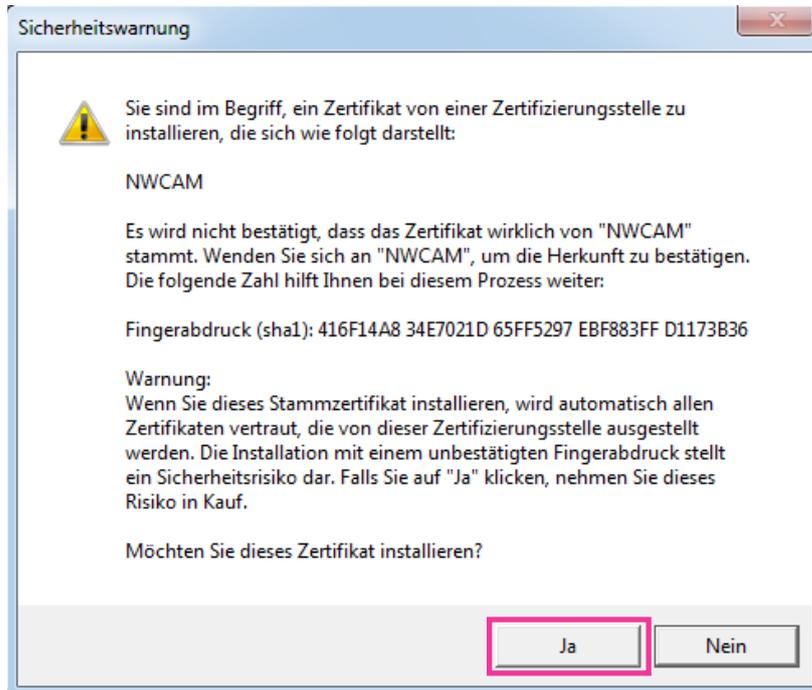
8. "Weiter" anklicken.



9. "Fertigstellen" anklicken.

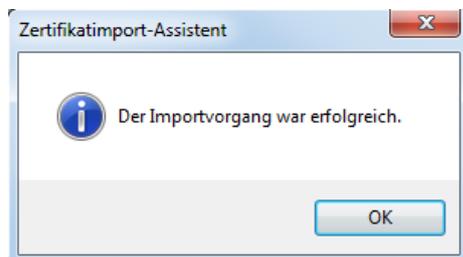


10. "Ja" anklicken.



→ Es sollte nun der Hinweis "Der Importvorgang war erfolgreich." erscheinen.

11. "OK" anklicken.



→ Wenn der Browser nach der Installation des Zertifikats wieder gestartet wird, erscheint "Zertifikatfehler" nicht.

15.5 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.

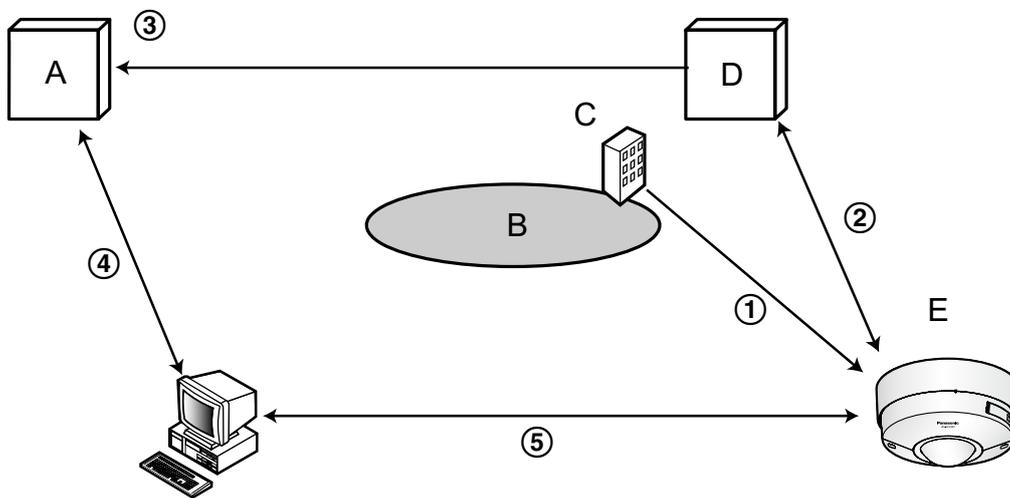
DDNS ist ein System, das dynamische globale Adressen und Domain-Namen aktualisieren kann.

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 Vertragsprovidern angeboten werden)**
Bei diesem Dienst sind globale Adressen statisch (nicht veränderlich).

15.5.1 Einrichten eines DDNS-Dienstes (erklärt am Beispiel von “Viewnetcam.com”)



- A. DNS-Server
- B. Internet
- C. Provider
- D. “Viewnetcam.com”-Server
- E. Remote-Site

➊ **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 Web-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.

15.5.2 Nutzung von “Viewnetcam.com”

[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./ 1h

- **Vorgabe:** 1h

[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 175) für die Kamera und für den Router aktiviert werden.

- **Vorgabe:** Normal

15.5.3 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. Falls das Registrierungsfenster nicht erscheint, sicherstellen, dass der PC ans Internet angeschlossen ist und die Taste Seite neu laden des Browsers anklicken.



3. 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.

Netzwerk	
Erweitert	
SMTP(E-Mail) FTP NTP UPnP HTTPS DDNS SNMP Diffserv	
DDNS	
Bereich	Global
Service	Viewnetcam.com
Persönliche(Kamera) URL	*****
Zu Ihrem Konto	http://*****
Zugriffsintervall	1h
Anzeigemethode für die globale IP-Adresse	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Erweitert
<input type="button" value="Einst."/>	

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.

15.5.4 Einsehen der Anmeldeinformationen für den "Viewnetcam.com"-Dienst

Es ist möglich festzustellen, ob die Kamera für "Viewnetcam.com" registriert worden ist. (→Seite 211)

15.5.5 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS”

The screenshot shows a web interface for configuring DDNS. At the top, there are tabs for 'Netzwerk' and 'Erweitert'. Below the tabs, there are links for various services: SMTP(E-Mail), FTP, NTP, UPnP, HTTPS, DDNS (highlighted), SNMP, and Diffserv. The main configuration area is titled 'DDNS' and contains the following fields:

- Bereich:** A dropdown menu set to 'Global'.
- Service:** A dropdown menu set to 'Aktualisierung Dynamic DNS'.
- Host-Name:** An empty text input field.
- Zugriffsintervall:** A dropdown menu set to '24h'.

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 Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) 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/ 24h

- **Vorgabe:** 24h

15.5.6 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)”

The screenshot shows the same web interface as in 15.5.5, but with the 'Service' dropdown menu set to 'Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)'. All other fields (Bereich: Global, Host-Name: empty, Zugriffsintervall: 24h) and the 'Einst.' button remain the same.

[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 Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (_) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

Anmerkung

- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

16 Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]

Auf der "Zeitplan"-Seite können folgende Festlegungen für Zeitpläne getroffen werden.

- Alarmerlaubnis
- VDM-Erlaubnis
- Tonerkennungserlaubnis
- Zugriffserlaubnis
- H.264-Aufzeichnung
- Szenendatei
- Periodische FTP-Übertragung

Die "Zeitplan"-Seite weist nur das [Zeitplan]-Register auf.

Bis zu 5 Zeitpläne können eingestellt werden.

Zeitplan

Zeitpläne

Zeitplan 1 (Weiß)	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. 24h 00 : 00 - 00 : 00
Zeitplan 2 (Blau)	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. 24h 00 : 00 - 00 : 00
Zeitplan 3 (Grün)	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. 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. 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. 24h 00 : 00 - 00 : 00

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Mo.					
Di.					
Mi.					
Do.					
Fr.					
Sa.					
So.					

Einst.

- Unter "Zeitplanmodus" eine dem Zeitplan zuzuweisende Operation auswählen. Die Vorgabe ist "Aus".
 - Aus:** Innerhalb des Zeitplans wird keine Operation durchgeführt.
 - Alarmerlaubnis:** Alarmeingang (Schnittstellenalarm) wird für die Dauer des Zeitplans empfangen.
 - VDM-Erlaubnis:** Der Video-Bewegungsmelder (VMD) ist für die Dauer des Zeitplans aktiv.

- **Tonerkennungserlaubnis:** Die Tonerkennung ist für die Dauer des Zeitplans aktiv.
- **Zugriffserlaubnis:** Benutzer, deren Berechtigungsebene auf dem [Benutzer-Auth.]-Register (→Seite 157) auf 2 und 3 festgelegt worden ist, können nur für die im Zeitplan vorgesehene Dauer auf die Kamera zugreifen.
- **H.264-Aufzeichnung(Aufzeichnungsstream):** Die SD-Aufzeichnung erfolgt zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt. Steht nur beim Bildformat H.264 zur Verfügung.
- **Bildeinst. 1: Szene 1:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szene 1" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der für den Zeitplan vorgesehenen Zeit werden die unter "Keine Szenendatei" festgelegten Einstellungen für die Bilder gültig.
- **Bildeinst. 2: Szene 2:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szene 2" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der für den Zeitplan vorgesehenen Zeit werden die unter "Keine Szenendatei" festgelegten Einstellungen für die Bilder gültig.
- **Periodische FTP-Übertragung:** Die periodische FTP-Übertragung erfolgt zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt.

Anmerkung

- Um "Zugriffserlaubnis" nutzen zu können, auf der "Benutzerverw."-Seite, [Benutzer-Auth.]-Register (→Seite 157), "Benutzer-Auth." auf "An" und auf der "Host-Auth."-Seite (→Seite 158) "Host-Auth." auf "Aus" setzen.
 - Wenn "H.264-Aufzeichnung(Aufzeichnungsstream)" gewählt ist, auf dem [SD-Speicherkarte]-Register den Posten "Aufzeichnungsformat" auf "H.264(1)" oder "H.264(2)" setzen und "Speicher-Trigger" auf "Zeitplan". (→Seite 72)
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 "24h" markieren.
 4. Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.
→ Das Ergebnis wird im unteren Teil des Fensters dargestellt.

Anmerkung

- Die unten im Fenster angezeigten Zeitpläne können durch Zuweisung unterschiedlicher Farben gekennzeichnet werden.

16.1 Einstellen von Zeitplänen

Zeitpläne

Zeitplan 1 (Weiß) ■	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> – <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>
Zeitplan 2 (Blau) ■	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> – <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>
Zeitplan 3 (Grün) ■	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> – <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> – <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> – <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Mo.					
Di.					
Mi.					
Do.					
Fr.					
Sa.					
So.					

Einst.

1. Das dem gewünschten Wochentag entsprechende Ankreuzfeld unter "Zeitpläne" markieren.
→ Der gewählte Wochentag wird für den Zeitplan festgelegt.
2. Zum Festlegen der Zeit im Pull-Down-Menü eine "Stunde" und "Minute" wählen.
Soll die Zeit nicht vorgegeben werden, das Ankreuzfeld für "24h" markieren.

16 Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]

3. Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.
→ Das Ergebnis wird im unteren Teil des Fensters dargestellt.

The screenshot displays the 'Zeitpläne' (Schedules) configuration interface. It consists of a table for configuring five schedules and a corresponding 24-hour timeline below.

Zeitplan	Zeitplanmodus	Zeitbereich
Zeitplan 1 (Weiß)	Alarmerlaubnis	<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. <input type="checkbox"/> 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. <input type="checkbox"/> 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 00:00 - 00:00
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. <input type="checkbox"/> 24h 00:00 - 00:00
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. <input type="checkbox"/> 24h 00:00 - 00:00

The timeline below shows the 24-hour period from 0:00 to 24:00. The days of the week (Mo., Di., Mi., Do., Fr., Sa., So.) are listed on the left. The active periods for each schedule are shown as horizontal bars: blue for Zeitplan 1, dark blue for Zeitplan 2, green for Zeitplan 3, red for Zeitplan 4, and black for Zeitplan 5. The bars for Zeitplan 1 and 2 are present on all days, while Zeitplan 3 is only active on Saturdays and Sundays. Zeitplan 4 and 5 are inactive (Aus).

16.2 Löschen eines Zeitplans

The screenshot displays the 'Zeitpläne' configuration window. It contains five schedule entries, each with a color-coded icon and a set of configuration options:

- Zeitplan 1 (Weiß):** Zeitplanmodus: Alarmerlaubnis; Zeitbereich: Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So. 24h 09:00 - 17:30
- Zeitplan 2 (Blau):** Zeitplanmodus: VMD-Erlaubnis; Zeitbereich: Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So. 24h 23:00 - 07:00
- Zeitplan 3 (Grün):** Zeitplanmodus: Periodische FTP-Übertragung; Zeitbereich: Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So. 24h 00:00 - 00:00
- Zeitplan 4 (Rot):** Zeitplanmodus: Aus; Zeitbereich: Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So. 24h 00:00 - 00:00
- Zeitplan 5 (Schwarz):** Zeitplanmodus: Aus; Zeitbereich: Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So. 24h 00:00 - 00:00

Below the configuration table is a 24-hour timeline grid. The x-axis is labeled with 0:00, 6:00, 12:00, 18:00, and 24:00. The y-axis lists the days of the week (Mo., Di., Mi., Do., Fr., Sa., So.). Blue bars indicate active periods for Zeitplan 1 (09:00-17:30) and Zeitplan 2 (23:00-07:00). Green bars indicate active periods for Zeitplan 3 (00:00-00:00) on Saturday and Sunday. A 'Einst.' button is located at the bottom center of the interface.

1. Die Markierung in dem dem eingestellten Wochentag entsprechenden Ankreuzfeld entfernen.

16 Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]

2. Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.
→ Der Zeitplan für den gewählten Wochentag wird gelöscht.

Zeitpläne

Zeitplan 1 (Weiß)	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>
Zeitplan 2 (Blau)	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>
Zeitplan 3 (Grün)	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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="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 <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Mo.					
Di.					
Mi.					
Do.					
Fr.					
Sa.					
So.					

Einst.

17 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].

17.1 Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll]

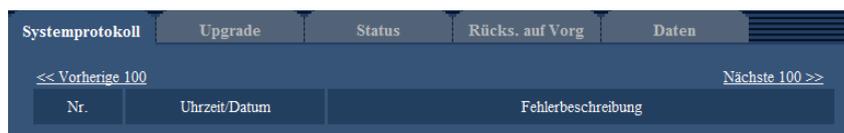
Auf der "Wartung"-Seite das [Systemprotokoll]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Wenn vor dem Einsetzen der SD-Speicherkarte auf dem [SD-Speicherkarte]-Register (→Seite 72) 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.



[Nächste 100 >>]

Anklicken von "Nächste 100 >>" bringt die nächsten 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

[<< 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 64) "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 222.

17.2 Aktualisieren der Firmware [Upgrade]

Auf der "Wartung"-Seite das [Upgrade]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

17 Wartung der Kamera [Wartung]

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.	[Modell-Nr.]				
MAC-Adresse	[MAC-Adresse]				
Seriennummer	[Seriennummer]				
Firmware-Version	[Firmware-Version]				
IPv6-Adresse	LinkLocal-Adresse	[LinkLocal-Adresse]			
	Statisch				
	RA				
	DHCPv6				
Installationszähler für Viewer-Software	[Installationszähler für Viewer-Software]				
Zeit seit Herstellungsdatum	[Zeit seit Herstellungsdatum]				

Durchsuchen...

Nach Upgrade auf Vorgabewerte zurücksetzen.
(außer Netzwerkeinstellungen)

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:
<http://security.panasonic.com/pss/security/support/>

- Innerhalb Japans:
<http://panasonic.biz/security/support/>

Das Upgrade dauert ca. 6 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 Webseite.
 - Bei Einsatz der Kamera in Japan
<http://sol.panasonic.biz/security/support/>
 - Bei Einsatz der Kamera außerhalb Japans
<http://security.panasonic.com/support/>

- Zum Besuch der Webseite ist ein Internetanschluss erforderlich.
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.

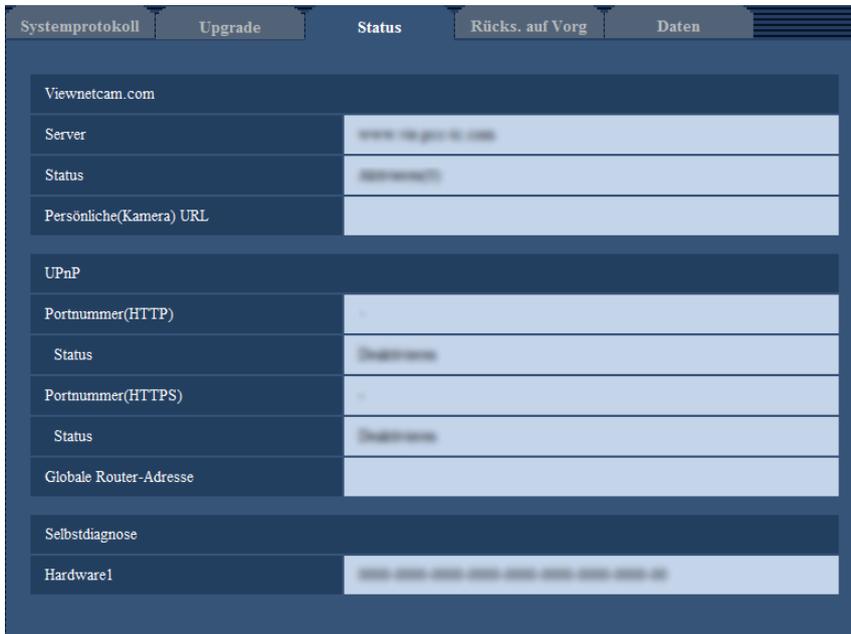
WICHTIG

- Nach dem Upgrade die temporären Internetdateien löschen. (→Seite 226)
- 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.)_xxxx.img".
 * ("xxxx" 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, Serverzertifikat, UPnP-Einstellung, Übertragungsgeschwindigkeit, Bandbreitenskalierung (Bitrate), Uhrzeit & Datum
- 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.

17.3 Statusprüfung [Status]

Auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

Auf dieser Seite kann der Status der Kamera überprüft werden.



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

[Hardware1]: 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 Website (<http://security.panasonic.com/support/info/>).

17.4 Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart der Kamera [Rücks. auf Vorg]

Auf der "Wartung"-Seite das [Rücks. auf Vorg]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

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.

[Ursprüngliche HTML-Dateien laden(Setup-Menü).]

Mit der [Ausführ.]-Taste können die HTML-Dateien auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

Nach der Initialisierung ist die Kamera ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

[Auf Vorgaben rücksetzen und ursprüngliche HTML-Dateien laden.]

Mit der [Ausführ.]-Taste können die Einstellungen und die HTML-Dateien 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.

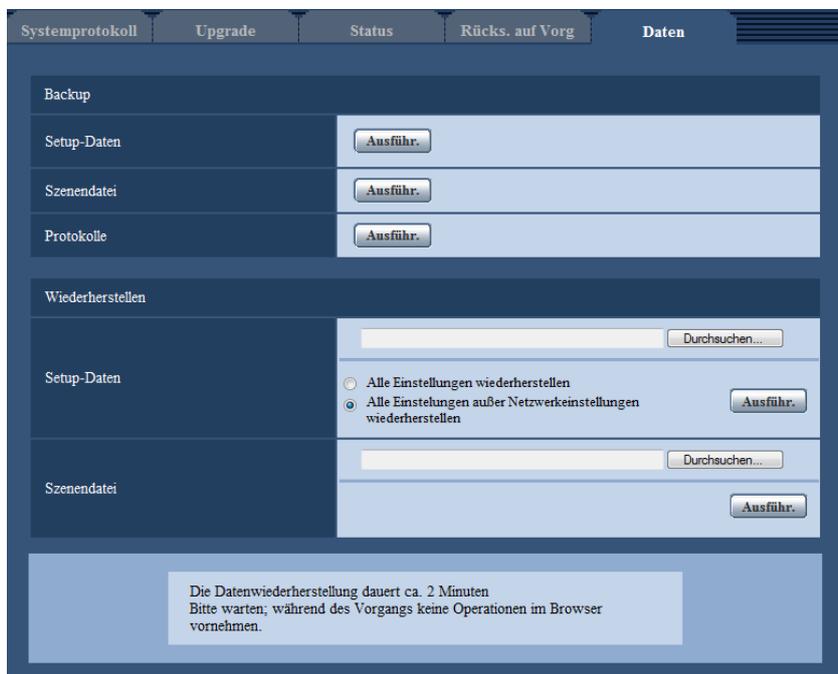
Anmerkung

- Zum Initialisieren der Netzwerkeinstellungen (→Seite 162) die Kamera ausschalten, dann wieder einschalten, die INITIAL SET-Taste des Geräts drücken und die INITIAL SET-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Nach Loslassen der Taste ca. 3 Minuten warten. Die Kamera startet, wonach die neuen Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen gültig werden. Das Gerät nach der Einschaltung mindestens 3 Minuten lang nicht ausschalten.
- Im Fehlerfall, z.B. nach Neustart keine SD-Speicherkarte geladen oder schreibgeschützte SD-Speicherkarte geladen, kann eine Benachrichtigung an eine vorgegebene Bestimmungs-E-Mail-Adresse und an die ursprüngliche Alarmquelle verschickt werden. (→Seite 167, Seite 152)

17.5 Einstelldaten/Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen [Daten]

Auf der "Wartung"-Seite das [Daten]-Register anklicken. (→Seite 58, Seite 60)

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.

Nicht vergessen, als Dateinamen für die bei der Wiederherstellung verwendeten Setup-Dateien ".dat" einzugeben. (Der Modellname ist in Kleinbuchstaben einzugeben; "WV-" entfällt.)

Die Wiederherstellung durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste starten. Bis Ende der Wiederherstellung keine anderen Operationen ausführen. (Mit beendeter Wiederherstellung macht die Kamera einen Neustart.)

[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.)

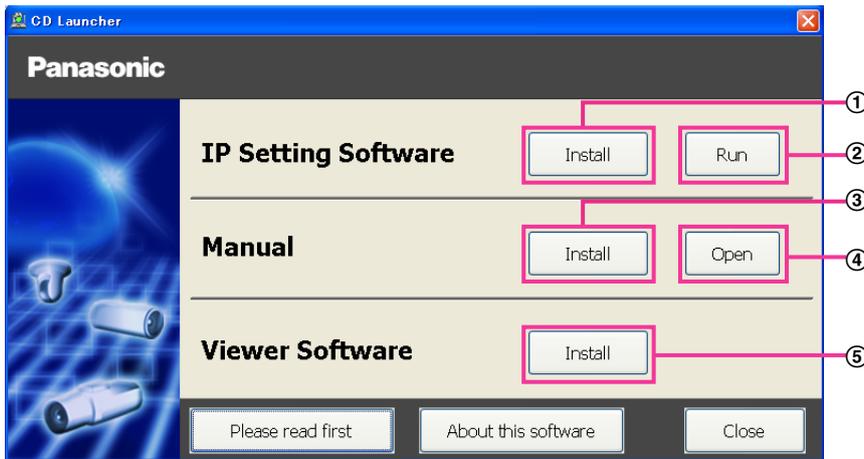
18 Gebrauch der CD-ROM

18.1 Zum CD-Launcher

Einlegen der mitgelieferten CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des PC startet automatisch den CD-Launcher und bringt den Lizenzvertrag zur Anzeige. Den Vertrag lesen und zur Zustimmung das Ankreuzfeld neben "I accept the terms in the license agreement" markieren und dann "OK" anklicken.

Das CD-Startfenster wird angezeigt.

Erscheint das Launcher-Fenster nicht, die Datei "CDLauncher.exe" auf der CD-ROM durch Doppelklick öffnen.

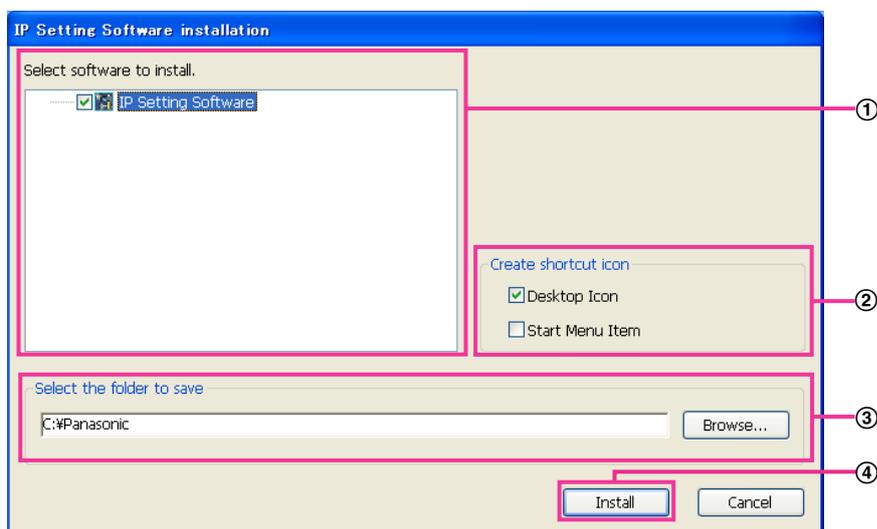


Über die CD-ROM sind folgende Bedienungshandlungen möglich.

- ① Die "IP Setting Software" von Panasonic kann auf einem PC installiert werden. (→Seite 217)
- ② Die Netzwerkeinstellungen der Kameras können über die "IP Setting Software" von Panasonic erfolgen. (→Seite 219)
- ③ Die Bedienungsanleitungen können auf einem PC installiert werden. (→Seite 218)
- ④ Die Bedienungsanleitungen können auch ohne Installation auf einem PC durch Anklicken der [Open]-Taste eingesehen werden.
- ⑤ Die Viewer-Software kann im PC installiert werden. (→Seite 218)

18.2 Installation der “IP Setting Software” von Panasonic

Zum Aufrufen des Installationsfensters für “IP Setting Software” von Panasonic im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben [IP Setting Software] anklicken. Vor der Installation Folgendes festlegen.



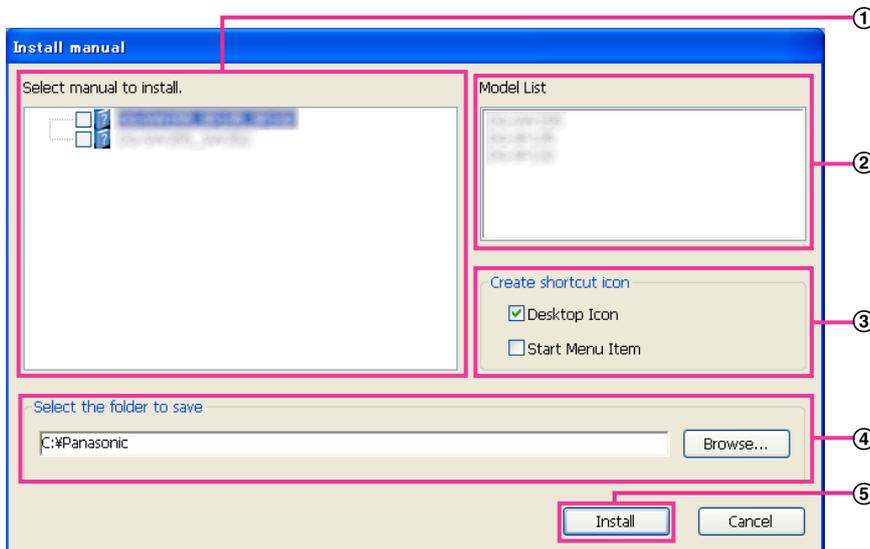
- ① Die zu installierende “IP Setting Software” von Panasonic wählen.
- ② Wählen, wo das Symbol für den Panasonic IP-Einstellung-Shortcut bei der Installation der “IP Setting Software” von Panasonic angelegt werden soll.
- ③ Das Bestimmungsverzeichnis für die Installation der “IP Setting Software” von Panasonic angeben.
- ④ Die Installation durch Anklicken der [Install]-Taste starten.

Anmerkung

- Zum Deinstallieren der “IP Setting Software” von Panasonic das Shortcut-Symbol an der bei der Installation angegebenen Stelle löschen (Vorgabe ist der Arbeitsplatz) sowie auch den Ordner [EasyIPConfig] in dem bei der Installation angegebenen Ordner (Vorgabe ist C:\Panasonic).

18.3 Installation der Bedienungsanleitungen

Zum Aufrufen des Fensters zum Installieren der Bedienungsanleitungen im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben [Manual] anklicken. Vor der Installation Folgendes festlegen.



- ① Die zu installierenden Bedienungsanleitungen wählen. Die Kameramodelle, auf die Bedienungsanleitungen zutreffen, sind unter ② "Model List" angezeigt.
- ② Die Kameramodelle, auf die unter ① gewählte Bedienungsanleitungen zutreffen, sind hier.
- ③ Bei der Installation wählen, wo das Symbol für den Bedienungsanleitungen-Shortcut angelegt werden soll.
- ④ Das Verzeichnis angeben, in dem die Bedienungsanleitungen installiert werden sollen.
- ⑤ Die Installation durch Anklicken der [Install]-Taste starten.

Anmerkung

- Zum Deinstallieren der Bedienungsanleitungen das Shortcut-Symbol an der bei der Installation angegebenen Stelle löschen (Vorgabe ist der Arbeitsplatz) sowie auch den Ordner [Manual] in dem bei der Installation angegebenen Ordner (Vorgabe ist C:\Panasonic).

18.4 Installation der Viewer-Software

Zum Anzeigen von Kamerabildern muss die Viewer-Software (Network Camera View 4S) im PC installiert werden. Zum Installieren der Software im CD-Launcher-Fenster die [Install]-Taste neben [Viewer Software] anklicken und den Bildschirmanweisungen folgen. Wenn ein PC, in dem die Viewer-Software nicht installiert ist, versucht auf die Kamera zuzugreifen, wird durch eine Meldung darauf hingewiesen. Die Software gemäß den Bildschirmanweisungen installieren. Zu Einzelheiten siehe Seite 3.

Anmerkung

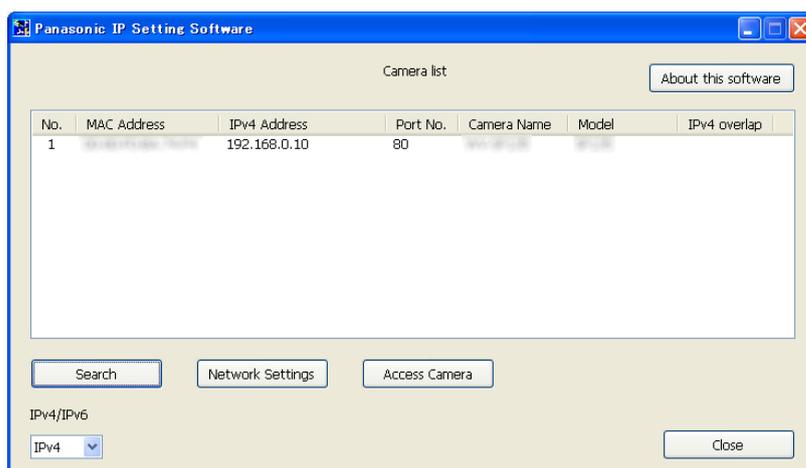
- Die Viewer-Software kann je nach dem Betriebssystem des PC in folgenden Schritten deinstalliert werden.
[Network Camera View 4S] über [Systemsteuerung] - [Programme] - [Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen] löschen.

18.5 Netzwerkeinstellung der Kamera mit der “IP Setting Software” von Panasonic

Die Netzwerkeinstellungen der Kamera können mit der “IP Setting Software” auf der mitgelieferten CD-ROM vorgenommen werden. Bei Verwendung mehrerer Kameras müssen die Netzwerkeinstellungen für jede Kamera getrennt vorgenommen werden. Wenn die Panasonic “IP Setting Software” nicht funktioniert, greifen Sie auf die “Netzwerk”-Seite vom Setup-Menü der Kamera im Browser aus zu und führen Sie die Einstellungen separat durch. (→Seite 162)

WICHTIG

- Beim Anlaufen der “Windows Sicherheitswarnung” kann das Fenster “IP Setting Software” erscheinen. In diesem Fall “Benutzerkontensteuerung” über die Systemsteuerung deaktivieren.
 - Von anderen Subnetzen aus funktioniert die “IP Setting Software” von Panasonic nicht über denselben Router.
 - Die Anzeige/Einstellung der Kamera kann mit einer älteren Version der “IP Setting Software” (Version 2.xx) nicht erfolgen.
 - Aufgrund von Verbesserungen bei der Sicherheit der “IP Setting Software” können die “Netzwerkeinstellungen”, die konfiguriert werden sollen, nach etwa 20 Minuten nach Anschalten der Kamera nicht mehr geändert werden. (Wenn die Gültigkeitsdauer beim “IP-Kurz-Setup” auf “nur 20Min.” eingestellt wurde.) Die Einstellungen können jedoch für Kameras im Initialisierungsmodus nach 20 Minuten geändert werden.
1. Zum Starten der “IP Setting Software” von Panasonic im CD-Launcher-Fenster die [Run]-Taste neben [IP Setting Software] anklicken oder das bei der Installation der Software im PC erstellte Shortcut-Symbol doppelklicken.
 - Der Lizenzvertrag wird angezeigt. Den Vertrag lesen und zur Zustimmung das Ankreuzfeld neben “I accept the terms in the license agreement” markieren und [OK] anklicken.
 - Die “IP Setting Software”-Seite erscheint. Wird die Kamera erkannt, werden Informationen wie die MAC-Adresse und IP-Adresse angezeigt.
 2. Die MAC/IP-Adresse der einzustellenden Kamera wählen und auf die [Access Camera]-Taste klicken.



Anmerkung

- Bei Anschaltung an einen DHCP-Server kann die der Kamera zugewiesene IP-Adresse angezeigt werden, indem auf die [Search]-Taste der “IP Setting Software” geklickt wird.
- Wenn doppelte IP-Adressen verwendet werden, wird die Nummer der Kamera mit der doppelten Adresse überlappt angezeigt.

- Die angezeigten Kamerainformationen werden nicht automatisch aktualisiert. Die Informationen durch Anklicken der [Search]-Taste aktualisieren.
 - "Camera list" kann zwischen Anzeige von IPv4- und IPv6-Adressen umgeschaltet werden.
 - Die angezeigten Informationen können durch Anklicken der einzelnen Titel sortiert werden.
 - Wenn die Taste [Network Settings] angeklickt wird, wird die Anzeige "Network Settings" angezeigt und die Netzwerkeinstellungen können geändert werden. Auf Seite 220 finden Sie weitere Informationen.
3. Bei Erscheinen des Installationsbildschirms für "Network Camera View 4S" die Software anhand der Bildschirmanweisungen installieren. (Die Viewer-Software "Network Camera View 4S" wird von der Kamera aus installiert.)
- Die "Live"-Seite der Kamera wird angezeigt.
 - Falls sich die Viewer-Software "Network Camera View 4S" nicht installieren lässt oder keine Bildanzeige erfolgt, die [Install]-Taste neben [Viewer Software] im CD-Startfenster anklicken, um die Software zu installieren.

Ändern der Netzwerkeinstellungen

Klicken Sie bei der Änderung der Einstellungen für die Netzwerkeinstellungen, wie zum Beispiel Anschlussmodus, IP-Adresse und Subnet Maske, auf die Taste [Network Settings] in der Anzeige [IP Setting Software].

Die "Network Settings"-Seite erscheint. Geben Sie jeden Punkt ein und klicken Sie anschließend auf die Taste [Save].

Network Settings

Network Settings StaticIP DHCP
 Auto(AutoIP) Auto(Advanced)

Port No.

IPv4 Address

Subnet Mask

Default Gateway

DNS Auto Manual

Primary DNS

Secondary DNS

Wait for camera restarting.

Anmerkung

- Wenn die Markierung für "Wait for camera restarting." entfernt wird, können nacheinander mehrere Kameras eingestellt werden.

- Zu Einzelheiten über die einzelnen Einstellungen auf der “Netzwerkeinstellungen”-Seite siehe Seite 162.

WICHTIG

- Nach Betätigung der [Save]-Taste dauert es etwa 2 Minuten, bis die Einstellungen in die Kamera hochgeladen werden. Die Einstellungen werden ungültig, wenn vor Ende des Uploads das LAN-Kabel unterbrochen wird. In diesem Fall muss die Einstellung wiederholt werden.
- Falls eine Firewall (auch Software) verwendet wird, müssen alle UDP-Ports zugänglich gemacht werden.

19 Inhalt des Systemprotokolls

SMTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler POP3-Server	Authentifizierungsfehler.	<ul style="list-style-type: none"> Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	POP3-Server nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. Der POP3-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Fehler SMTP-Server	Authentifizierungsfehler.	<ul style="list-style-type: none"> Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	Die E-Mail-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	SMTP-Server nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. Der SMTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> Fehler bei der Email-Funktion aufgetreten. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

FTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler FTP-Server	Die FTP-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> Der FTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	FTP-Server nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen.

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	Fehler Dateiübertragung	<ul style="list-style-type: none"> Einstellungen für FTP-Server sind nicht korrekt. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Einstellung des angezeigten Postens ist nicht korrekt. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
	Fehler Passivmodus.	
	Logout fehlgeschlagen.	
	Verzeichniswechsel fehlgeschlagen.	
	Benutzername oder Passwort ist ungültig.	
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> Fehler bei der FTP-Funktion aufgetreten. FTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

“Viewnetcam.com”-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler Viewnetcam.com-Server	Viewnetcam.com-Server vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Verbindungsfehler	Viewnetcam.com-Server antwortet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Der Viewnetcam.com-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Fehler Dateiübertragung	
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> Ein Fehler im Zusammenhang mit der “Viewnetcam.com”-Funktion ist aufgetreten. “Viewnetcam.com”-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.

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"> IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Verbindungsfehler	Keine Antwort vom DDNS-Server.	<ul style="list-style-type: none"> Der DDNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Hostname ist bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> Der Hostname ist bereits im DDNS-Server registriert. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> Fehler bei der DDNS-Funktion aufgetreten. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.

NTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	NTP-Server antwortet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen. Der NTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> Fehler bei der NTP-Funktion aufgetreten. NTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.
NTP-Synchronisierung erfolgreich.	NTP-Aktualisierung erfolgreich.	<ul style="list-style-type: none"> Zeitkorrektur erfolgreich.

Protokolleinträge zu HTTPS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
HTTPS	Selbstsigniertes Zertifikat - Generieren	<ul style="list-style-type: none"> Generierung des selbstsignierten Zertifikats
	Selbstsigniertes Zertifikat - Gelöscht	<ul style="list-style-type: none"> Löschung des selbstsignierten Zertifikats beendet.
	CSR - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) beendet.
	CA-Zertifikat - Installiert	<ul style="list-style-type: none"> Installation des Serverzertifikats beendet.
	CA-Zertifikat - Gelöscht	<ul style="list-style-type: none"> Löschung des Serverzertifikats beendet.
	Alter CRT-Schlüssel - Angewendet	<ul style="list-style-type: none"> Alter CRT-Schlüssel wird angewendet.
	CRT-Schlüssel - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> Generierung des CRT-Schlüssels beendet.

Protokolleinträge beim Login

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Login	Benutzername oder IP-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird der Login-Benutzername angezeigt. Wenn "Host-Auth." auf "An" steht, wird die IP-Adresse des gegenwärtig auf die Kamera zugreifenden PC angezeigt.

Fehleranzeigen bei Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler bei Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll	Benachrichtigungsadresse nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> Die IP-Adresse des Empfängers ist unter Umständen falsch. IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung auf Richtigkeit prüfen. Der Empfänger ist unter Umständen ausgefallen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Zieladresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> Einstellungen für DNS-Server sind eventuell falsch. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.

Fehleranzeigen bei HTTP-Alarmnachricht

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler bei HTTP-Alarmnachricht	Benachrichtigungsadresse nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> Die IP-Adresse des Empfängers ist unter Umständen falsch. IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung auf Richtigkeit prüfen. Der Empfänger ist unter Umständen ausgefallen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.
	Zieladresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> Einstellungen für DNS-Server sind eventuell falsch. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen. Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.

20 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 Web-Browser.	<ul style="list-style-type: none"> Ist das LAN-Kabel (Kategorie 5 oder höher) fest an den Netzwerkstecker der Kamera angeschlossen? 	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet die Linkanzeige? Wenn sie nicht leuchtet, besteht keine Verbindung zum LAN oder das Netzwerk ist gestört. Die Verkabelung auf schlechten Kontakt und falsche Anschlüsse überprüfen. 	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> Ist die Kamera eingeschaltet? Prüfen, ob die Kamera eingeschaltet ist. 	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> Ist eine gültige IP-Adresse eingestellt? 	162
	<ul style="list-style-type: none"> Wird versucht, eine Verbindung zu einer falschen IP-Adresse aufzubauen? Die Verbindung wie folgt überprüfen. Über den Windows-Prompt, > 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"> Die Panasonic "IP Setting Software" starten, die IP-Adresse der Kamera bestätigen und dann auf diese zugreifen. 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. 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.) 	219 Installationshandbuch

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	<ul style="list-style-type: none"> 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, 59000 - 61000 	164
Kein Zugriff über den Web-Browser.	<ul style="list-style-type: none"> Ist dieselbe IP-Adresse noch anderen Geräten zugewiesen worden? Stimmt die Adresse mit dem Subnetz überein? Wenn Kamera und PC an dasselbe Subnetz angeschlossen sind: Sind die IP-Adressen der Kamera und des PCs für das gleiche Subnetz eingestellt? Ist der Web-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. Wenn Kamera und PC an unterschiedliche Subnetze angeschlossen sind: Ist die IP-Adresse des für die Kamera eingestellten Standard-Gateways korrekt? 	-
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	197
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	188
Kein Zugriff auf die Kamera über das Internet.	<ul style="list-style-type: none"> Sind die Netzwerkeinstellungen der Kamera korrekt? Standard-Gateway und DNS-Serveradresse korrekt einstellen. Soll der DDNS-Dienst genutzt werden, die entsprechenden Einstellungen überprüfen. Wurde "Standard-Gateway" auf der "Netzwerk"-Seite eingestellt? Ist die Einstellung korrekt? Bei IPv4-Kommunikation: Auf der [Netzwerk]-Seite des Setupmenüs den Posten "Standard-Gateway" unter "IPv4-Netzwerk" einstellen. 	162

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Ist die UPnP-Funktion des Routers deaktiviert? Zur Aktivierung der UPnP-Funktion siehe die dem Router beiliegenden Handbücher. • 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. 	<p style="text-align: center;">175</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p style="text-align: center;">163 164 195</p>
<p>Zugriff auf die Kamera über die "Viewnetcam.com"-URL nicht möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde die globale Adresse der Kamera (bzw. des Routers) dem "Viewnetcam.com"-Server mitgeteilt? Auf der of "Viewnetcam.com"-Website (http://www.viewnetcam.com/) 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. 	<p style="text-align: center;">198 211</p>
<p>Das Authentifizierungsfenster erscheint wiederholt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Web-Browser in die Kamera einloggen will, geändert wird, erscheint das Authentifizierungsfenster bei jedem Wechsel bzw. bei jeder Aktualisierung des Bildschirms. • Wurde die Einstellung unter [Authentifizierung] geändert? Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen. 	<p style="text-align: center;">-</p>

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die Anzeige erfolgt verzögert.	<ul style="list-style-type: none"> Wird im HTTPS-Modus auf die Kamera zugegriffen? In diesem Modus ist das Auffrischintervall wegen des Decodierungsvorgangs etwas länger. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Wird auf eine andere Kamera in demselben Netzwerk über Proxy-Server zugegriffen? Den Web-Browser auf Betrieb ohne Proxy-Server einstellen. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	-
Kein Zugriff über Handy.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die URL korrekt? Fehlt der Zusatz "/mobile" am Ende der URL? Die eingegebene URL überprüfen. An das Ende der URL für den Zugriff auf die Kamera über einen PC muss "/mobile" angehängt werden. 	28
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	177
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	188
Kein Zugriff über mobiles Endgerät.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die URL korrekt? Fehlt der Zusatz "/cam" am Ende der URL? Die eingegebene URL überprüfen. Für den Zugriff auf die Kamera über ein mobiles Endgerät muss an das Ende der URL, die für den Zugriff auf die Kamera von einem PC aus verwendet wird, "/cam" angehängt werden. 	31
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	177
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	188

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Bei der Registrierung als Benutzer von "Viewnetcam.com" wurde ein Cookie-Fehler angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Ist der Web-Browser auf die Zulassung von Cookies eingestellt? Den Web-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. 	-
Registrierung als Benutzer bei "Viewnetcam.com" erfolglos.	<ul style="list-style-type: none"> 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 (http://www.viewnetcam.com/) die korrekte Email-Adresse registrieren. 	-
Abrufen der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Steht auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen"? Vorher muss auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register, der Posten "FTP-Zugriff auf Kamera" auf "Zulassen" gesetzt werden. 	166
	<ul style="list-style-type: none"> Ist das eingegebene Passwort gültig? Browser neu starten und das Passwort erneut eingeben. 	79
	<ul style="list-style-type: none"> Der Zugriff auf die SD-Speicherkarte kann gescheitert sein. Den Web-Browser neu starten und erneut versuchen die Bilder abzurufen. 	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Bildanzeige stoppt plötzlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Dieses Problem kann durch ein automatisches Update von Internet Explorer verursacht werden. Wie unten beschrieben vorgehen. <ul style="list-style-type: none"> – Bei Verwendung von Internet Explorer 7, Internet Explorer 8, Internet Explorer 9 oder Internet Explorer 10: Um das Problem zu lösen, im Internet Explorer unter [Extras] - [Einstellungen der Kompatibilitätsansicht] das Ankreuzfeld "Alle Websites in Kompatibilitätsansicht anzeigen" markieren. – Bei Verwendung von Internet Explorer 11: Im Internet Explorer 11 unter [Extras] - [Einstellungen der Kompatibilitätsansicht] die IP-Adresse der Kamera in das Feld "Folgende Website hinzufügen" eingeben und die [Hinzufügen]-Taste anklicken. Nach der Einstellung den Browser schließen und wieder starten. Unter [Extras] - [Internet Optionen] auf dem Register [Allgemein] die Markierung aus dem Ankreuzfeld [Browserverlauf beim Beenden löschen] entfernen. Wird die Markierung hier nicht entfernt, wird die auf dem Bildschirm "Einstellungen der Kompatibilitätsansicht" registrierte IP-Adresse beim Beenden des Browsers ebenfalls gelöscht. Vorsichtshinweise und Verifizierungen zu den einzelnen Versionen von Internet Explorer finden Sie unter: http://security.panasonic.com/support/ 	-
Auf einem blauen Bildschirm erscheint die Meldung "Viewer-Software installieren.", aber es werden keine Live-Bilder angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Viewer-Software auf dem PC installiert? Die Viewer-Software von der mitgelieferten CD-ROM mit Administrator-Rechten installieren. 	-
Sobald der Zugriff über den Browser hergestellt ist, erscheint die Meldung: "Viewer-Software nicht installiert. Installation der Viewer-Software beginnt." Die [OK]-Taste zum Installieren der Viewer-Software wurde angeklickt, aber die Meldung "Viewer-Software installieren." erscheint und die Installation beginnt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist für Internet Explorer der ActiveX-Filter, eine Funktion bei Internet Explorer 9 und neueren Versionen, aktiviert? Den ActiveX-Filter vor der Installation der Viewer-Software auf dem PC deaktivieren. Deaktivieren des ActiveX-Filters: Unter [Extras] die Markierung aus dem Ankreuzfeld [ActiveX-Filter] entfernen. Das Häkchen ganz links wird nicht angezeigt, wenn der ActiveX-Filter bereits deaktiviert wurde. 	-
Keine Bildanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Viewer-Software im PC installiert? Die Viewer-Software im PC installieren. 	3

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt das Handy die Auflösung 320×240 oder 640×480? Übersteigt die Pixelzahl des Bildes die Anzeigekapazität des Handys? Zur maximal zulässigen Pixelzahl siehe die dem Handy beiliegenden Handbücher. 	-
Keine Bildanzeige. / Ältere Bilder oder Protokolle werden angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> 1. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer [Internetoptionen...] unter [Extras] anklicken. Das Fenster [Internetoptionen] wird angezeigt. 2. Bei Internet Explorer 10, Internet Explorer 11: 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. Bei Verwendung von Internet Explorer 7, Internet Explorer 8, oder Internet Explorer 9: Auf der [Allgemein]-Seite, Abschnitt [Temporäre Internetdateien], [Temporäre Internetdateien und Verlauf]-Register, Abschnitt [Browserverlauf], die [Einstellungen]-Taste anklicken und [Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen] auf [Bei jedem Besuch der Seite] setzen. 	-
Die angezeigten Bilder sind verschwommen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Fokus korrekt eingestellt? Die Scharfstellung des Objektivs überprüfen. 	Installationshandbuch
Bild wird nicht aufgefrischt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn eine alte Browser-Version verwendet wird, können sich bei der Bildauffrischung Schwierigkeiten ergeben. 	Wichtige Informationen
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Web-Browser z.B. durch Drücken der [F5]-Taste anfordern. 	-
Keine Bildanzeige (oder Bild zu dunkel).	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken. 	19
Bilder sehen verwaschen aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken. 	19
Der Bildschirm flimmert.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei häufigem Flimmern "Lichtregelung" auf "Innenszene" setzen. 	111

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt? Prüfen, ob die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt ist. 	Installationshandbuch
Fehler bei Schreiben/Lesen der SD-Speicherkarte.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die SD-Speicherkarte formatiert? SD-Speicherkarte formatieren. 	76
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Lautet die Anzeige auf dem [SD-Speicherkarte]-Register unter "Restkapazität" "-----MB/-----MB"? SD-Speicherkarte formatieren. 	76
	<ul style="list-style-type: none"> Wird bei Wahl von "Diag." unter "E-Mail-Nachricht" oder "Panasonic-Alarmprotokoll" Erkennungsfehler gemeldet? SD-Speicherkarte formatieren. 	76 167 152
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	-
Die Tonübertragung zur Kamera funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Sind Mikrofon und Lautsprecher vorschriftsmäßig und fest angeschlossen? Sicherstellen, dass sie vorschriftsmäßig und fest angeschlossen wurden. 	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> Ist die Viewer-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Viewer-Software "Network Camera View 4S" installiert ist. 	3
Andere Geräte wie z.B. Netzwerk-Diskrekorder oder PC-Softwarepakete haben keinen Audioausgang.	<ul style="list-style-type: none"> Bei einigen Produkten wie z.B. Netzwerk-Diskrekordern oder PC-Softwarepaketen ist "G.711" oder "AAC-LC" eventuell nicht unterstützt. Als Audio-Codierformat für die Geräte "G.726 (32 kbps)" wählen. 	131
Die Alarmanzeige-, [AUX]- und SD-Aufzeichnungsanzeigen auf der "Live"-Seite zeigen den Betriebszustand der Kamera nicht in Echtzeit an.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die Viewer-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Viewer-Software "Network Camera View 4S" installiert ist. 	3
	<ul style="list-style-type: none"> Steht der Posten "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit"? 	64
Auf der "Live"-Seite wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Die [F5]-Taste auf der Tastatur des PC drücken oder die [Live]-Taste anklicken. 	19

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Das Shortcut-Symbol der Kamera wird unter "Netzwerk" des PC nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Wurde die Windows-Komponente UPnP hinzugefügt? Die Komponente auf dem verwendeten PC hinzufügen. 	175
Herunterladen der Protokollliste nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Das Herunterladen von Dateien über Internet Explorer kann deaktiviert sein. Im [Extras]-Menü von Internet Explorer "Internetoptionen..." anklicken und dann das [Sicherheit]-Register. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen...]-Taste das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen. Unter "Downloads" für "Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads" (außer Internet Explorer 9, Internet Explorer 10 und Internet Explorer 11) den Parameter "Aktivieren" wählen. Die [OK]-Taste anklicken. Das Warnungsfenster wird angezeigt. Die [Ja]-Taste anklicken. Nach der Änderung der Einstellungen den Web-Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen. 	-
Die Bildanzeige ist nicht einwandfrei oder Bilder werden nicht schnell genug aufgefrischt.	<ul style="list-style-type: none"> Temporäre Internetdateien wie folgt löschen. <ol style="list-style-type: none"> Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer "Internetoptionen..." unter "Extras" anklicken. Das Fenster "Internetoptionen" wird angezeigt. Auf dem [Allgemein]-Register, Abschnitt "Temporäre Internetdateien", die [Dateien löschen]-Taste anklicken. 	-
	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	-
Keine der Anzeigen leuchtet.	<ul style="list-style-type: none"> Steht "Anzeige" auf der "Allgemeines"-Seite auf "Aus"? "Anzeige" auf "An" setzen. 	64
Bilder im Format H.264 werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn "Network Camera View 4S" aus einem PC gelöscht wird, auf dem sowohl die Viewer-Software "Network Camera View 3" als auch "Network Camera View 4" installiert ist, werden Bilder im Format H.264 eventuell nicht angezeigt. In diesem Fall zunächst "Network Camera View 3" deinstallieren und anschließend "Network Camera View 4S" auf dem PC installieren. 	3

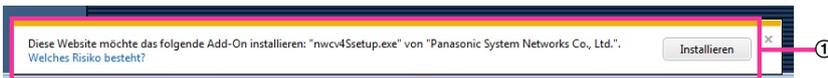
Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
<p>Bei der Wiedergabe von H. 264-Bildern in mehreren Browser-Fenstern werden in einem Browser-Fenster die Bilder von mehreren Kameras abwechselnd angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann vorkommen, wenn die Treibersoftware nicht zum Bildschirm-Adapter 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"> 1. Durch Rechtsklick auf den Arbeitsplatz das Pop-up-Menü öffnen und darin "Bildschirmauflösung" wählen. 2. "Erweiterte Einstellungen" anklicken. 3. Das [Problembehandlung]-Register und dann "Einstellungen ändern" anklicken. 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. 5. Den Schieberegler "Hardwarebeschleunigung" ganz nach links auf "Keine" bewegen und auf "OK" klicken. 	-

Informationsleiste

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.

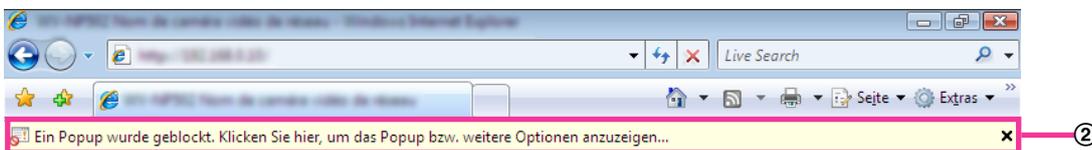
Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11:

Die in den Abhilfen erwähnte "Informationsleiste" (①) wird unmittelbar unter der Adressleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.



Bei Internet Explorer 7, Internet Explorer 8:

Die in den Abhilfen erwähnte "Informationsleiste" (②) wird unmittelbar unter der Adressleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.

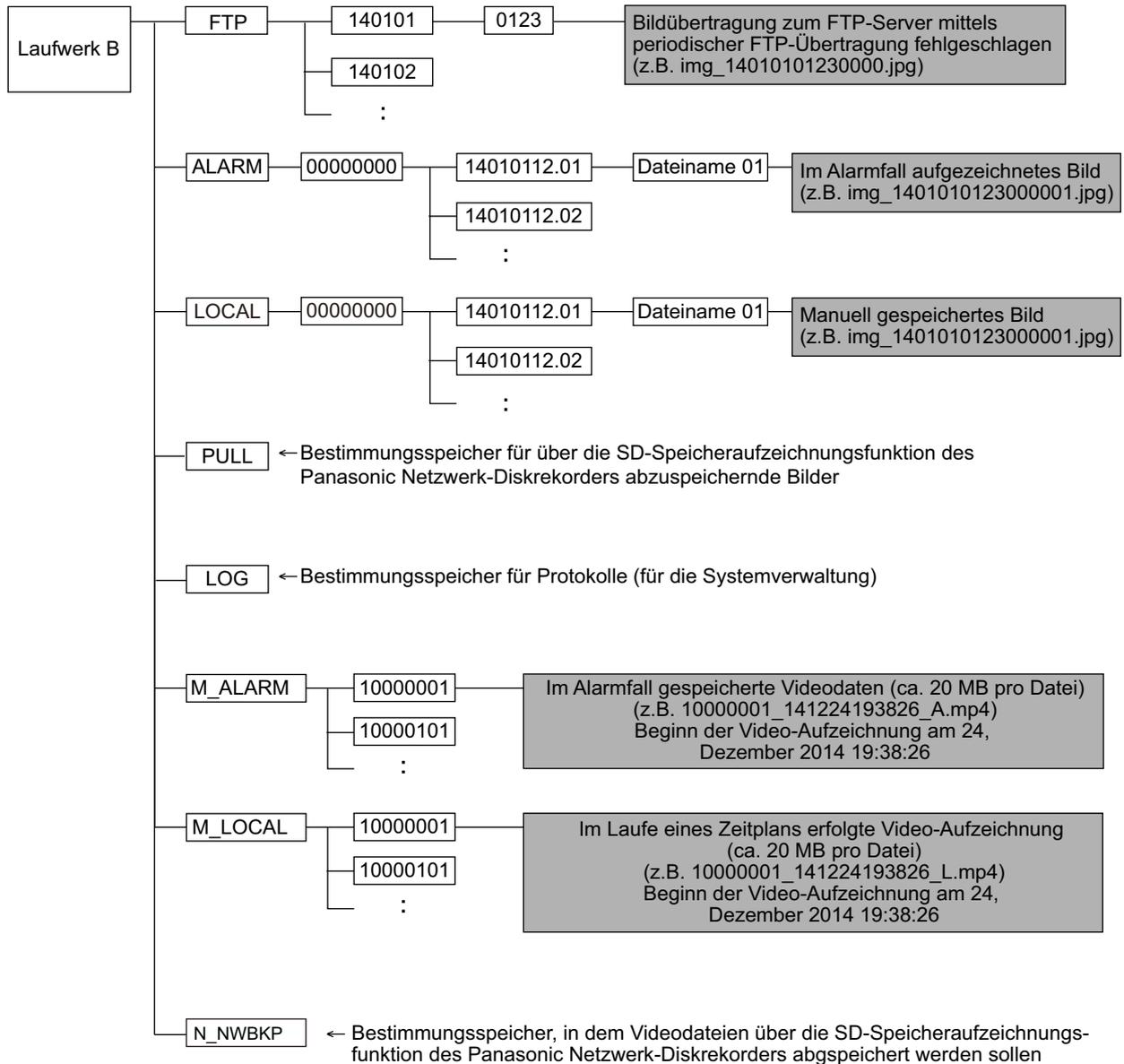


Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Ein Popup wurde geblockt. Klicken Sie hier, um das Pop-up bzw. weitere Optionen anzuzeigen..." (Internet Explorer 7 oder Internet Explorer 8)	<ul style="list-style-type: none"> Die Informationsleiste anklicken und "Popups von dieser Site immer zulassen..." wählen. Ein Dialogfeld mit dem Inhalt "Popups von dieser Site zulassen?" erscheint. Die [Ja]-Taste anklicken. 	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Ein Popup von *** ***. *** ***. (IP-Adresse) wurde blockiert.." (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)	<ul style="list-style-type: none"> "Optionen für diese Site" → "Immer zulassen" wählen. 	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Diese Webseite möchte das folgende Add-On ausführen: 'WebVideo Module' von 'Panasonic Corporation'.." (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)	<ul style="list-style-type: none"> [Zulassen] wählen. 	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
<p>In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Für diese Site könnte das folgende ActiveX-Steuerelement erforderlich sein: 'nwc4Ssetup.exe' von 'Panasonic Corporation'. Klicken Sie hier, um zu installieren..." (Internet Explorer 7 oder Internet Explorer 8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Informationsleiste anklicken und "ActiveX-Steuerelement installieren" wählen. Das Fenster "Sicherheitswarnung" wird angezeigt. Die [Installieren]-Taste im Fenster "Sicherheitswarnung" anklicken. 	-
<p>In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Diese Webseite möchte das folgende Add-On installieren: 'nwc4Ssetup.exe' von 'Panasonic Corporation'.." (Bei Verwendung von Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, oder Internet Explorer 11)</p>	<ul style="list-style-type: none"> [Installieren] wählen. Das Fenster "Sicherheitswarnung" wird angezeigt. Die [Installieren]-Taste im Fenster "Sicherheitswarnung" anklicken. 	-
<p>Unnötige Status- oder Scrollleiste erscheint im Pop-up-Fenster.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
<p>Die angezeigten Bilder passen nicht in den Rahmen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <p>Dies kann vorkommen, wenn "DPI-Einstellung" auf "120 DPI" oder höher steht.</p> <p>Bei Windows 8.1: 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.</p> <p>Bei Windows 8/Windows 7: Auf den Arbeitsplatz rechtsklicken, "Bildschirmauflösung" → "Text und weitere Elemente vergrößern oder verkleinern" anklicken und dann "Kleiner-100%(Standard)".</p> <p>Bei Windows Vista: Auf den Bildschirm rechtsklicken, auf "Anpassung" → "Schriftgrad anpassen (DPI)" klicken und dann "Standardmäßige Skalierung (96 DPI)" auswählen.</p> 	<p>-</p>

21 Verzeichnisstruktur von Laufwerk B



Panasonic Corporation
<http://www.panasonic.com>

Panasonic Corporation
Osaka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic Corporation 2017

PGQP1893XA N1214-2047