

Network Camera

Bedienungsanleitung

Software-Version 1.85

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

SNC-EP520/EP521/EP550/EP580

SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H

SNC-ZP550/ZR550

IPELA

sloc™

HD

IPELA HYBRID

Inhalt

Übersicht

Funktionen	5
Verwendung dieser Bedienungsanleitung	6
Systemvoraussetzungen	7

Vorbereitungen

Zuweisen der IP-Adresse zur Kamera	8
Zuweisen einer IP-Adresse mit SNC toolbox	8
Zugriff auf die Kamera über den Web-Browser	9
Grundkonfiguration durch den Administrator	11
Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung des Zugriffs auf die Kamera durch unautorisierte Dritte	12
So nehmen Sie die Einrichtung vor	12

Bedienung der Kamera

Administrator und Benutzer	13
Anmelden am System	14
Anmelden als Benutzer	14
Hinweis zu den Viewer-Programmen	14
Konfiguration des Haupt-Viewers	15
Hauptmenü	15
Abschnitt des Bedienfelds	15
Monitorbild	18
Plug-in free viewer	18
Bedienung der Kamera	19
Steuerung über das Bedienfeld (Allgemeiner Betrieb im Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)	19
Schwenken und Neigen durch Klicken auf das Monitorbild (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)	20
Schwenken, Neigen und Zoomen durch Bereichsangabe (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)	20
Schwenken und Neigen durch Ziehen des Bildschirms (Nur Modus „Vektor ziehen“)	21
Verschieben der Kamera zu einer Vorwahlposition (Allgemeiner Betrieb in den Modi „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)	21
Verwenden der Funktionen Schwenken/Neigen/Zoom mit der angezeigten Steuerleiste (nur PTZ-Steuerleiste)	21

Steuern der Kamera auf einem Panoramabild	22
Ausrichten der Kamera auf einen angegebenen Punkt	22
Verwendung der Schaltfläche „Auslöser“	23
Versenden eines Monitorbilds per E-Mail	23
Versenden eines Monitorbilds zu einem FTP-Server	23
Aufzeichnen eines Kamerabilds als Standbild	23
Steuern des Alarmausgangs 1	23
Steuern der Tag/Nacht-Funktion	23
Wiedergeben einer in der Kamera gespeicherten Audiodatei	24
Umschalten des Übertragungsmodus	24
Verwenden des Systemdienstprogramms	25
SNC viewer	25
SNC desktop viewer	27

Verwaltung der Kamera

Grundlegende Bedienung des Administratormenüs	29
Festlegen von Einstellungen im Administratormenü	29
Konfiguration des Administratormenüs	30
Konfigurieren des Systems — Menü „System“	32
Registerkarte „System“	32
Registerkarte „Datum und Uhrzeit“	33
Registerkarte „Einblenden“	34
Registerkarte „Installation“	35
Registerkarte „Initialisieren“	36
Registerkarte „Systemprotokoll“	38
Registerkarte „Zugriffsprotokoll“	38
Einstellen von Bild und Audio für die Kamera — Menü „Kamera“	39
Registerkarte „Allgemein“	39
Registerkarte „Bild“	40
Registerkarte „Privatzonenmaskierung“	42
Registerkarte „Tag/Nacht“	43
Registerkarte „Video-Codec“	44
Registerkarte „Streaming“	46
Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk“	47
Registerkarte „Netzwerk“	47
Registerkarte „QoS“	49
Registerkarte „Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse“ — Benachrichtigung zur IP-Adresse	51
Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL“ ...	53
Registerkarte „SSL“	53

Registerkarte „CA-Zertifikat“ — Hinzufügen eines CA-Zertifikats zur Client-Authentifizierung	56	Registerkarte „Alarmaufzeichnung“ — Einstellung der Bildspeicherfunktion bei Alarmerkennung	80
Installieren des CA-Zertifikats	57	Registerkarte „Periodische Aufzeichnung“ — Festlegung des Modus für periodische Aufnahmen	81
So entfernen Sie ein installiertes CA-Zertifikat	58	Ordnerstruktur von Bildspeicher	82
Verwenden der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Menü „802.1X“	59	Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server“	83
Systemkonfiguration des 802.1X-Netzwerks	59	Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage	83
Registerkarte „Allgemein“ — Grundeinstellung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion	60	Ordnerstruktur der Edge Storage	85
Registerkarte „Client-Zertifikat“	60	Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang“	86
Registerkarte „CA-Zertifikat“	61	Registerkarte „Alarmausgang 1“	86
Einstellen der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Beispiel für Windows Server 2003	62	Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung“	87
Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer“	65	Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2, 3“	87
Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit“	66	Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser“	88
Registerkarte Einstellung	66	Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan“	90
Registerkarte Referer-Prüfung	67	Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer“	91
Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition“	68	Einstellen von Sensor-eingang/Kameramanipulationserkennung/Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung“	91
Registerkarte „Position“ — Speichern der Schwenk-/Neige-/Zoomposition	68	Registerkarte Sensoreingang — Festlegen des Sensoreingangs	91
Registerkarte „Tour“ — Einrichten einer Positionstour	69	Registerkarte Kameramanipulationserkennung — Festlegen der Kameramanipulationserkennung	91
Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)“	71	Registerkarte Bewegungserkennung — Festlegen der Bewegungs-Erkennung	92
Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der Funktion „E-Mail (SMTP)“	71	Einstellungselemente für die Bewegungserkennung	92
Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung des E-Mail-Sendemodus bei Alarmerkennung	72	Kommunikation mit externen Geräten - Menü PTZ-Steuerung I/F (SNC-ZP550/ZR550)	95
Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Einstellung des periodischen E-Mail-Sendemodus	73	Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer“	95
Registerkarte „Probleme beim Senden“ — Einstellung des irregulären Sendemodus für E-Mails	74	Registerkarte „Layout“	95
Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client“	75	Registerkarte „HTML-Ausgabe“	98
Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der FTP-Client-Funktion	75		
Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung der FTP-Client-Aktion bei Alarmerkennung	75	Sonstiges	99
Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Festlegen der periodischen FTP-Client-Aktivität	77	Verwenden von SNC toolbox	99
Aufzeichnen von Bildern im Speicher — Menü „Bildspeicher“	78	Verwenden des SNC-Audio-Upload-Tools — Übertragen von Ton an die Kamera	99
Registerkarte „Allgemein“ — Festlegen der Bildspeicherfunktion	78	Verwendung des SNC-Video-Players — Wiedergeben von mit der Kamera aufgenommenen Video-/Audiodateien	100
		Installieren des SNC-Video-Players	100
		Verwenden des SNC-Video-Players	100

Verwendung von SNMP	102
1. Abfragebefehle	102
2. Einstellungsbefehle	102
Glossar	104
Index	107

Funktionen

- Lebendige Kamerabilder hoher Qualität, die bei einer maximalen Bildwechselfrequenz von 30 fps überwacht werden können.
- Das Streaming der Bilder erfolgt in Hochqualitäts-HD (720p) (SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550).
- Das Streaming der Bilder erfolgt in Hochqualitäts-HD (1080p) (SNC-EP580/ER580/ER585/ER585H).
- SNC-ZP550/ZR550 sind IPELA HYBRID-kompatible Kameras. Diese Kameras sind mit SLOC-Technologie ausgestattet, mit der HD-Bilder und SD-Videobilder gleichzeitig mit nur einem Koaxialkabel über ein IP-Netzwerk übertragen werden können.
- Drei Videokomprimierungsmodi (Video-Codecs) JPEG/MPEG4/H.264 werden unterstützt.
- Modi mit einfachem und doppeltem Codec stehen zur Verfügung.
- Das Gerät ist mit einem Hochgeschwindigkeitsmechanismus zum Neigen/Schwenken (maximal 300° Drehung/Sekunde) ausgestattet. Dies erlaubt eine Bedienung mit 340°-Drehung (für SNC-EP580/EP550/EP520/EP521/ZP550), 360°-Drehung (für SNC-ER580/ER585/ER585H/ER550/ER520/ER521/ZR550), 105°-Drehung (für SNC-EP580/EP550/EP520/EP521/ZP550) bzw. 210°-Drehung (für SNC-ER580/ER585/ER585H/ER550/ER520/ER521/ZR550).
- Funktionen für optischen Zoom mit 20facher (SNC-EP580/ER580), 30facher (SNC-ER585/ER585H), 28facher (SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550) und 36facher (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521) Vergrößerung und ein Digitalzoom mit 12facher Vergrößerung sind im Umfang enthalten.
- Intelligente Bewegungserkennung, Kameramanipulationserkennung und Alarmfunktionen sind verfügbar.
- Durch den Dynamikbereichkompressor können leise Geräusche automatisch angepasst werden, um eine optimale Lautstärke zu erzielen, und dann gestreamt werden.
- Die Bilder einer Kamera können für bis zu 5 Benutzer gleichzeitig angezeigt werden.
- Das Datum mit der Uhrzeit kann auf dem Bild eingeblendet werden.
- Bei der Edge Storage können Video- oder Audiosignale vom Ergebnis einer Alarmerkennung, wie z. B. einem Netzwerkblock, sowie Bild und Ton mit dem gleichen Protokoll aufgezeichnet werden.
- Erfüllt IEEE802.3at HPoE (High Power over Ethernet) (SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ER520/ER521/ER550/ER580). Bei SNC-ZP550/ZR550 steht diese Funktion nur im LAN-Modus zur Verfügung.

MITTEILUNG AN BENUTZER

© 2011 Sony Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Diese Anleitung und die darin beschriebene Software dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Sony Corporation reproduziert, übersetzt oder zu einer maschinenlesbaren Form reduziert werden, weder im Ganzen noch auszugsweise.

DIE SONY CORPORATION GIBT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DIESER ANLEITUNG, DER SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN UND LEHNT HIERMIT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE IMPLIZIERTEN GARANTIEEN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IM HINBLICK AUF DIESE ANLEITUNG, DIE SOFTWARE ODER ANDERE DERARTIGE INFORMATIONEN AB. DIE SONY CORPORATION ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE BEILÄUFIGEN, MITTELBAREN ODER SPEZIELLEN SCHÄDEN, SEI ES DURCH DELIKT, VERTRAG ODER ANDERWEITIG, DIE DURCH DEN GEBRAUCH DIESER ANLEITUNG, SOFTWARE ODER ANDERER DARIN ENTHALTENER INFORMATIONEN ENTSTEHEN.

Die Sony Corporation behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an dieser Anleitung oder den darin enthaltenen Informationen vorzunehmen. Die hierin beschriebene Software kann außerdem den Bedingungen einer getrennten Benutzerlizenzvereinbarung unterliegen.

- „IPELA“ und **IPELA** sind Marken der Sony Corporation.
- **HD** ist eine Marke der Sony Corporation.
- „IPELA HYBRID“ und **IPELA HYBRID** sind Marken der Sony Corporation.
- „VISCA“ ist eine Marke der Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, Internet Explorer und Microsoft DirectX sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- Java ist eine Marke von Sun Microsystems, Inc. in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- Intel, Intel Core 2 Duo und Pentium sind eingetragene Marken der Intel Corporation bzw. ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- Adobe, Adobe Reader und Adobe Flash sind Marken von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- SD Memory Card ist eine Marke der Panasonic Corporation, SanDisk Corporation in den Vereinigten Staaten und der TOSHIBA Corporation.

- Firefox ist entweder eine eingetragene Marke oder eine Marke der Mozilla Foundation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Safari ist eine eingetragene Marke oder eine Marke von Apple, Inc.
- Google Chrome ist eine eingetragene Marke oder eine Marke von Google Inc.
- sloc™ ist eine Marke im Besitz der Intersil Corporation-Unternehmensfamilie.

Alle übrigen Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Firmen oder Hersteller.

Verwendung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung erläutert die Bedienung der Network Camera über einen Computer.

Die Bedienungsanleitung ist für das Lesen auf dem Computer-Bildschirm ausgelegt.

Da dieser Abschnitt Tipps zur Benutzung der Bedienungsanleitung enthält, sollten Sie ihn durchlesen, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Verwendung von Links zu bestimmten Seiten

Wenn Sie die Bedienungsanleitung auf dem Computer-Bildschirm lesen, können Sie auf einen Satz klicken, um zur zugehörigen Seite zu springen.

Software-Anzeigebeispiele

Beachten Sie, dass es sich bei den in der Bedienungsanleitung verwendeten Anzeigen um erläuternde Beispiele handelt. Einige Anzeigen können sich von den Anzeigen im tatsächlichen Betrieb unterscheiden.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Abbildungen der Kamera und der Menüanzeigen zeigen die SNC-EP580 als Beispiel.

Ausdrucken der Bedienungsanleitung

Je nach Ihrem System kann es vorkommen, dass bestimmte Anzeigen oder Abbildungen in der Bedienungsanleitung beim Ausdrucken anders aussehen können als die Bildschirmdarstellung.

Installationsanleitung (gedruckte Anleitung)

Die mitgelieferte Installationsanleitung erläutert die Bezeichnungen und Funktionen der Teile und Bedienungselemente der Network Camera und enthält Anschlussbeispiele sowie Anweisungen zur Einrichtung der Kamera. Bitte lesen Sie die Installationsanleitung vor der Inbetriebnahme durch.

Systemvoraussetzungen

Damit der Computer die Bilder und Steuerelemente der Kamera anzeigen kann, ist eine folgende Computerumgebung erforderlich.
(November 2014)

Allgemein

Betriebssystem

Microsoft Windows XP, Windows Vista (nur 32-Bit-Version), Windows 7 (32-Bit-Version, 64-Bit-Version), Windows 8 Pro (32-Bit-Version, 64-Bit-Version)*, Windows 8.1 Pro (32-Bit-Version, 64-Bit-Version)*

Autorisierte Editionen:

- Windows XP: Professional
- Windows Vista: Ultimate, Business
- Windows 7: Ultimate, Professional
- Windows 8: Pro
- Windows 8.1: Pro

Microsoft DirectX 9.0c oder höher

Webbrowser

Windows Internet Explorer Version 7.0, Version 8.0, Version 9.0, Version 10.0*
Firefox Version 25.0 (nur Plug-in free viewer)
Safari Version 5.1 (nur Plug-in free viewer)
Google Chrome Version 31.0 (nur Plug-in free viewer)

SNC-EP580 SNC-ER580/ER585/ER585H

CPU

Intel Core 2 Duo, mindestens 2,33 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 2 GB

Anzeige

Mindestens 1600 × 1200 Pixel (2560 × 1600 Pixel oder höher werden empfohlen.)

SNC-EP550 SNC-ER550 SNC-ZP550 SNC-ZR550

CPU

Intel Core 2 Duo, mindestens 2 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 1 GB

Anzeige

Mindestens 1600 × 1200 Pixel

SNC-EP520/EP521 SNC-ER520/ER521

CPU

Intel Pentium 4, mindestens 2,4 GHz, oder Intel Core 2 Duo, mindestens 1,8 GHz

Arbeitsspeicher

Mindestens 1 GB

Anzeige

Mindestens 1280 × 1024 Pixel

* Verwenden Sie beim Einsatz von Windows 8 oder Windows 8.1 die Desktop-Benutzeroberfläche-Version (Desktop UI) des Internet Explorers.

Vorbereitungen

In diesem Abschnitt werden die Vorbereitungen erläutert, die der Administrator treffen muss, um die Bilder nach der Installation und dem Anschluss der Kamera zu überwachen.

Tipps

- Laden Sie das neueste Installationsprogramm oder die neueste Anwendungsanleitung für SNC toolbox von der folgenden URL herunter:
<http://www.sony.net/ipela/snc>
- SNC toolbox steht für Sony Network Camera toolbox.

Zuweisen der IP-Adresse zur Kamera

Wenn Sie die Kamera mit einem Netzwerk verbinden wollen, müssen Sie der Kamera bei der Erstinstallation eine neue IP-Adresse zuweisen.

Schließen Sie zuvor die Kamera an, wie unter „Anschluss der Kamera an ein lokales Netzwerk“ in der mitgelieferten Installationsanleitung erläutert. Informationen zur zugewiesenen IP-Adresse erhalten Sie beim Netzwerkadministrator.

Zuweisen einer IP-Adresse mit SNC toolbox

- 1 Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
Im Webbrowser erscheint automatisch eine Titelseite.
Ist dies nicht der Fall, doppelklicken Sie auf die Datei `index.htm` auf der CD-ROM.

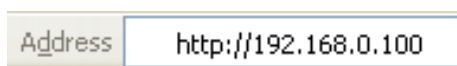
Bei Verwendung von Windows Vista erscheint u. U. das Popup-Fenster „Automatische Wiedergabe“.
- 2 Klicken Sie auf das Symbol **Konfiguration** von **SNC toolbox**.
Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf **Datei öffnen**.
- 4 Installieren Sie „SNC toolbox“ mithilfe des Assistenten auf dem Computer.
Einzelheiten zu Installation und Verwendung der Software finden Sie in der Anwendungsanleitung.
- 5 Weisen Sie die IP-Adresse zu.
Weisen Sie die IP-Adresse mit dem installierten Programm SNC toolbox zu.
Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden von SNC toolbox“ - „Zuweisen einer IP-Adresse“ in der Anwendungsanleitung.

Zugriff auf die Kamera über den Web-Browser

Nachdem die IP-Adresse der Kamera zugewiesen wurde, prüfen Sie, ob Sie auch tatsächlich über den auf Ihrem Computer installierten Web-Browser auf die Kamera zugreifen können.

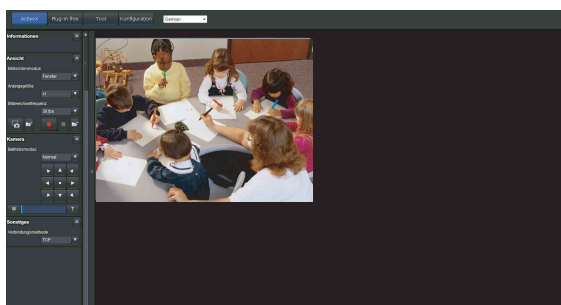
Verwenden Sie Internet Explorer als Web-Browser.

- 1 Starten Sie den Web-Browser auf dem Computer, und geben Sie die IP-Adresse der Kamera in die URL-Adresszeile ein.



Das Viewer-Fenster wird angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige



Hinweis

Wenn Sie auf die Kamera zugreifen, werden die Bilder unter den folgenden Bedingungen nicht angezeigt.

- Wenn die maximale Anzahl der Betrachter 5 übersteigt
Wenn jedoch die E-Mail-Funktion (SMTP) oder die FTP-Client-Funktion auf **On** eingestellt ist, ist die maximale Anzahl der Betrachter auf 3 begrenzt.
- Die Bitrate, einschließlich neuer Anfragen, übersteigt 16 Mbps
- Abhängig von der Einrichtungsumgebung kann das Videobild unklar werden, auch wenn noch nicht die maximale Zuschaueranzahl erreicht ist. Sollte dies geschehen, reduzieren Sie die Anzahl der Zuschauer, die Bitrate oder die Bildgröße (SNC-ZP550/ZR550).

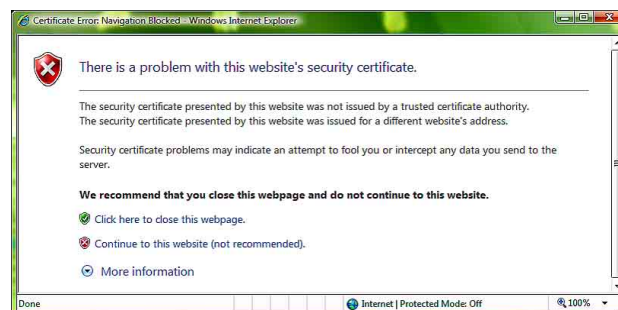
Verwenden der SSL-Funktion

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.

Bei Verwendung von Internet Explorer

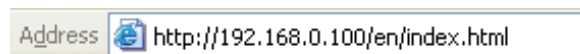
Wenn Sie die IP-Adresse der Kamera eingeben, wird eventuell je nach dem Status des auf der Kamera festgelegten Zertifikats die Meldung „Certificate Error“ angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf **Continue to this website (not recommended)**, um fortzufahren. Die Begrüßungsseite wird angezeigt (bei SSL-Kommunikation).



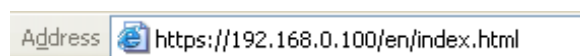
Wenn „Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen“ (Seite 53) aktiviert ist

Um HTTP- und SSL-Verbindungen separat voneinander für den Zugriff zu verwenden, geben Sie Folgendes in das Adressfeld des Browsers ein.

Für HTTP-Verbindung

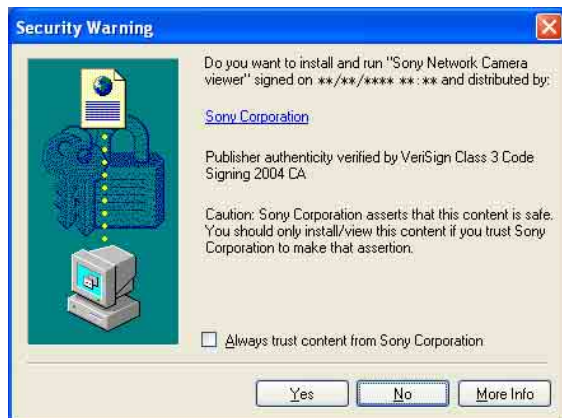


Für SSL-Verbindung



Der Viewer der Kamera wird zum ersten Mal angezeigt

„Security Warning“ wird angezeigt. Wenn Sie auf **Yes** klicken, wird das ActiveX-Steuerelement installiert, und der Viewer angezeigt.



Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter den LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Bild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator auf dem Computer angemeldet sein.

Tipp

Die Software ist optimiert für Internet Explorer mit mittlerer Schriftgröße.

So zeigen Sie den Viewer korrekt an

Um den Viewer korrekt zu verwenden, stellen Sie die Sicherheitsstufe von Internet Explorer wie folgt auf **Medium** oder niedriger ein:

- 1 Klicken Sie auf **Tools** in der Menüleiste von Internet Explorer, wählen Sie dann **Internet Options**, und klicken Sie auf die Registerkarte **Security**.
- 2 Klicken Sie auf das Symbol **Internet** (bei Verwendung der Kamera über das Internet) oder das Symbol **Local intranet** (bei Verwendung der Kamera über ein LAN).
- 3 Stellen Sie den Schieberegler auf **Medium** oder niedriger ein. (Falls der Schieberegler nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Default Level**.)

Wenn Antivirus-Software usw. auf dem Computer verwendet wird

- Wenn Sie eine Antivirus-Software, Sicherheitssoftware, persönliche Firewall oder einen Popup-Blocker in Ihrem Computer verwenden, kann die Kameraleistung reduziert werden, beispielsweise durch eine Verringerung der Bildwechselfrequenz für die Bildanzeige.
- Die Webseite, die beim Zugriff auf die Kamera angezeigt wird, verwendet JavaScript. Die Anzeige der Webseite kann beeinträchtigt werden, wenn Sie eine Antivirus-Software oder eine der oben beschriebenen Softwareanwendungen auf Ihrem Computer verwenden.

Grundkonfiguration durch den Administrator

Sie können das Kamerabild überwachen, wenn Sie sich mit den für diese Netzwerkkamera eingestellten Ausgangsbedingungen anmelden. Je nach der Installationsposition, dem Netzwerkzustand oder dem Zweck der Kamera können Sie auch verschiedene Funktionen einstellen.

Es wird empfohlen, die folgenden Elemente zu konfigurieren, bevor Sie die Kamerabilder überwachen.

Einstellungsinhalt	Einstellungsmenü
Legen Sie das Format des von der Kamera übertragenen Bilds fest.	Registerkarte „Video-Codec“ (Seite 44)
Wählen Sie den Weißabgleichmodus entsprechend der Installationsposition (drinnen oder draußen) aus.	Weißabgleich (Seite 41)
Wählen Sie die Helligkeit des von der Kamera übertragenen Bilds aus.	Belichtung (Seite 40) Helligkeit (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521) (Seite 41)
Wählen Sie die Qualität des von der Kamera übertragenen Bilds aus.	Registerkarte „Video-Codec“ (Seite 44)
Wählen Sie die Anzeigegröße des Bilds aus.	Anzeigegröße (Seite 15)
Wählen Sie, ob der Ton vom externen Mikrofon übertragen werden soll oder nicht.	Audio-Codec (Seite 39)
Stimmen Sie die Einstellung von Datum und Uhrzeit auf die Einstellung des Computers ab.	Registerkarte „Datum und Uhrzeit“ (Seite 33)
Nehmen Sie die Einstellung zum Versenden des Monitorbilds als E-Mail-Anhang vor.	Menü „E-Mail (SMTP)“ (Seite 71)
Stellen Sie das Benutzerzugriffsrecht für die Kamera ein.	Menü „Benutzer“ (Seite 65)
Legen Sie den zu beobachtenden Ort im Voraus fest.	Menü „Vorwahlposition“ (Seite 68)
Erstellen Sie ein Panoramabild.	Erstellen eines Panoramabilds (Seite 22)

Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung des Zugriffs auf die Kamera durch unautorisierte Dritte

Abhängig von der Verwendungsumgebung können unautorisierte Dritte im Netzwerk auf die Kamera zugreifen. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, den Benutzernamen und das Kennwort des Kameraadministrators gegenüber den Standardeinstellungen zu ändern. Wenn unautorisierte Dritte auf die Kamera zugreifen, kann es zu unerwünschten Auswirkungen kommen, wie zum Beispiel Bedienungen oder Einstellungen zum Blockieren der Überwachung usw.

Wenn in einem Netzwerk ein Gerät ohne Erlaubnis des Administrators angeschlossen wird oder angeschlossen werden kann, kann in einer Netzwerkumgebung ein unerlaubter Zugriff auf die Kamera erfolgen oder ein Computer oder ein anderes Netzwerkgerät, die mit dem Netzwerk verbunden sind, können ohne Erlaubnis verwendet werden. Stellen Sie die Verbindung zu solchen Umgebungen auf eigenes Risiko her. Um einen unautorisierten Zugriff auf die Kamera zu verhindern, stellen Sie sie entsprechend den folgenden Schritten ein.

Verwenden Sie nicht den Browser, mit dem Sie die Kamera einstellen, um auf andere Websites zuzugreifen, während Sie die Kamera einstellen oder nachdem Sie sie eingestellt haben. Solange der Browser geöffnet ist, bleiben Sie bei der Kamera angemeldet. Um also zu verhindern, dass unautorisierte Dritte das Gerät verwenden oder bösartige Programme ausführen, schließen Sie den Browser, nachdem Sie die Kamera eingestellt haben.

So nehmen Sie die Einrichtung vor

- 1 Stellen Sie die Netzwerkadresse der Kamera mit SNC toolbox ein.
Ausführliche Informationen zur Verwendung von SNC toolbox finden Sie in der Anwendungsanleitung.
Verwenden Sie SNC toolbox nach diesem Schritt nicht, um die Netzwerkeinstellungen der Kamera zu ändern. Verwenden Sie SNC toolbox nur, um nach der Kamera zu suchen.

- 2 Starten Sie den Webbrowser und stellen Sie die SSL-Funktion in den Kameraeinstellungen auf **Aktivieren**.
Ausführliche Informationen finden Sie unter „Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ im Administrator-Menü auf Seite 66.
- 3 Starten Sie den Webbrowser neu und greifen Sie erneut auf die Kamera zu.
- 4 Stellen Sie den Benutzernamen und das Kennwort des Administrators der Kamera ein.
Ausführliche Informationen finden Sie unter „Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ im Administrator-Menü auf Seite 66.
- 5 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Referer-Prüfung.
Ausführliche Informationen finden Sie unter „Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ im Administrator-Menü auf Seite 66.
- 6 Wenn Sie die E-Mail-Funktion (SMTP) verwenden, setzen Sie die TLS-Funktion auf **Ein**.
Verwenden Sie einen Mail-Server, der die TLS-Funktion unterstützt.
Einzelheiten finden Sie unter „Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)““ im Administrator-Menü auf Seite 71.

Verwenden Sie die Kamera danach mit der SSL-Verbindung. Achten Sie bei Verwendung der FTP-Server- oder der FTP-Clientfunktion gegebenenfalls darauf, das Netzwerk vor dem Zugriff durch Dritte zu schützen. Die SSL-Verbindung kann nicht für die FTP-Server- oder die FTP-Clientfunktion verwendet werden.

Hinweis

Das in China erhältliche Modell unterstützt die SSL-Funktion nicht.

Bedienung der Kamera

Dieser Abschnitt erläutert, wie die Bilder von der Kamera über Ihren Web-Browser (Internet Explorer) angezeigt werden können.

Die Funktionen dieser Kamera sollten vom Administrator festgelegt werden. Zu Angaben über die Kameraeinstellungen siehe „Verwaltung der Kamera“ auf Seite 29.

Administrator und Benutzer

Diese Netzwerkkamera identifiziert die Personen, die sich als **Administrator** oder **Benutzer** anmelden. Der **Administrator** kann alle Funktionen dieser Netzwerkkamera, einschließlich der Kameraeinstellungen, verwenden. Die Funktionen, die der **Benutzer** verwenden kann, beschränken sich auf das Überwachen von Bild und Ton der Kamera und die Steuerung der Kamera. Die Einstellung **Viewer-Modus** wird verwendet, um die Zugriffsrechte des Benutzers einzuschränken. Es gibt fünf Benutzertypen.

Die Funktionen für den jeweiligen Benutzertyp sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Funktion	Administrator	Benutzer				
		Voll	Schwenken/ Neigen	Vorwahl- position	Einsteiger	Ansicht
Live-Bild überwachen	●	●	●	●	●	●
Datum und Uhrzeit anzeigen	●	●	●	●	●	●
Bildwechselfrequenz steuern (nur im JPEG-Modus)	●	●	–	–	–	–
Bildbetrachtungsgröße steuern	●	●	●	●	●	–
Standbild und Film im Computer speichern	●	●	●	●	●	–
Bilddatei an einen FTP-Server senden	●	●	–	–	–	–
Bild als E-Mail-Anhang versenden	●	●	–	–	–	–
Bild im Arbeitsspeicher aufzeichnen	●	●	–	–	–	–
Alarmausgang des E/A-Anschlusses an der Kamera steuern	●	●	–	–	–	–
Modus der Tag/Nacht-Funktion umschalten	●	●	–	–	–	–
Wiedergeben einer Audiodatei (Sprachwarnung)	●	●	–	–	–	–
TCP/UDP-Übertragungsmodus umschalten (nur im MPEG4/H.264-Modus verfügbar)	●	●	–	–	–	–
Vorwahlposition aufrufen	●	●	●	●	–	–
Schwenken/Neigen/Zoomen	●	●	●	–	–	–
Audio empfangen	●	●	●	●	●	●
Codec-Modus auswählen	●	●	●	●	●	–
Einstellungsmenü steuern	●	–	–	–	–	–

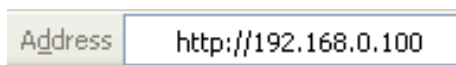
- Funktion kann verwendet werden
- Funktion kann nicht verwendet werden

Die Zugriffsrechte von Administrator und Benutzer können wie in Abschnitt „Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer““ auf Seite 65 für das Administratormenü erläutert festgelegt werden.

Anmelden am System

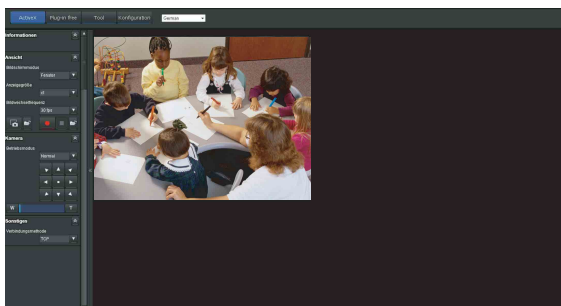
Anmelden als Benutzer

- 1 Starten Sie den Web-Browser auf dem Computer, und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein, die Sie ansteuern möchten.



Der Viewer wird angezeigt.

Beispiel für eine Anzeige:



Drei Viewer-Typen sind verfügbar: ActiveX viewer, Plug-in free viewer und die Benutzer-Homepage. Standardmäßig wird ActiveX viewer angezeigt. Um den Viewer zu wechseln, nehmen Sie Änderungen am Viewer-Menü vor (Seite 95).

Hinweis

Falls der Haupt-Viewer nicht korrekt startet, ist die Sicherheitsstufe von Internet Explorer möglicherweise höher als **Medium** eingestellt. Siehe „So zeigen Sie den Viewer korrekt an“ auf Seite 10, und überprüfen Sie die Sicherheitsstufe.

Hinweis zu den Viewer-Programmen

Sie können die folgenden Viewer verwenden.

ActiveX viewer

Dieser Viewer kann das Kamerabild in jedem der Video-Codexs **JPEG**, **MPEG4** und **H.264** überwachen. Dieser Viewer muss installiert werden, wenn zum ersten Mal auf den Haupt-Viewer zugegriffen wird.

Bei erstmaligem Anzeigen des Haupt-Viewers der Kamera

Wenn Sie mit ActiveX Viewer zum ersten Mal auf die Netzwerkkamera zugreifen, wird die **Security Warning** angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**, und installieren Sie das ActiveX-Steuerelement. Mithilfe des ActiveX-Steuerelements können Sie alle Funktionen des Viewers benutzen.

Plug-in free viewer

Mit diesem Viewer kann der Benutzer zwischen drei Bildanzeigemethoden auswählen: JPEG, JPEG/Flash oder ActiveX viewer.

JPEG-Methode: JPEG-Bilder werden der Reihe nach angezeigt.

JPEG/Flash-Methode: JPEG-Bilder werden der Reihe nach angezeigt. Zum Anzeigen des Bildes ist Adobe Flash erforderlich.

ActiveX viewer-Methode: Das Bild kann angezeigt werden, wenn die Bildanzeige auf JPEG, MPEG4 oder H.264 gesetzt ist.

Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Kamerabild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator am Computer angemeldet sein.

Tipp

Jede Seite dieser Software ist optimal auf Internet Explorer in **Medium**-Schrift abgestimmt.

Konfiguration des Haupt-Viewers

Dieser Abschnitt erläutert die Funktionen der Komponenten und Bedienungselemente des Haupt-Viewers. Eine ausführliche Erläuterung der einzelnen Komponenten oder Bedienungselemente finden Sie auf den angegebenen Seiten.

Haupt-Viewer unter Verwendung von ActiveX viewer



Hauptmenü

ActiveX

Zeigt den ActiveX viewer an.

Plug-in free

Zeigt den Plug-in free viewer an.

Tool

Von hier aus können Sie das Systemdienstprogramm herunterladen. (Seite 25)

Dieser Vorgang ist nur dann verfügbar, wenn Sie als Administrator angemeldet sind.

Konfiguration

Klicken Sie hier, um das Administratormenü anzuzeigen. (Seite 29)

Diese Funktion ist nur dann verfügbar, wenn Sie sich als Administrator anmelden.

Sprache

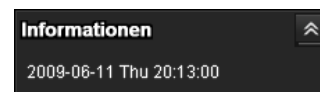
Legen Sie die Sprache über das Pulldown-Menü fest.

Abschnitt des Bedienfelds

Sie können die Bereiche in den Monitorbildschirm ziehen und konfigurieren.

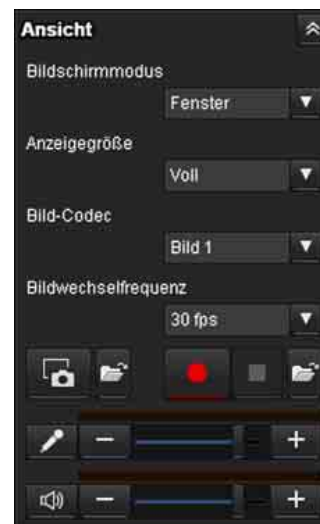
Um zum Bedienfeld zurückzukehren, verschieben Sie den Bereich und konfigurieren das Bedienfeld. Klicken Sie auf , um das Detailinstellungsmenü auszublenden, oder klicken Sie erneut darauf, um das Menü einzublenden.

Bereich „Informationen“



Hier können Sie das Datum und die Uhrzeit überprüfen.

Bereich „Ansicht“



Sie können den Bildschirmmodus, die Bildgröße, den Bild-Codec-Modus und die Bildwechselfrequenz ändern. Hier können auch Standbilder und Filme gespeichert werden (das Speichern von Filmen kann auch angehalten werden). Mikrofon- und Audioausgabeeinstellungen können angepasst werden.

Bildschirmmodus

Wählen Sie Fenster oder Voll.

Anzeigegröße

Hier können Sie die Anzeigegröße auswählen.

Klicken Sie auf das Listenfeld **Anzeigegröße**, um die Anzeigegröße auszuwählen.

Wählen Sie **x1/4**, **x1/2** oder **x1**, um Bilder im Format **x1/4**, **x1/2** oder **x1** anzuzeigen, die unter **Bildgröße** im Kamera-Menü eingestellt wurden (Seite 45).

Wählen Sie **Voll** aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen.

Wählen Sie **Passend** aus, um Bilder entsprechend der Anzeigegröße darzustellen, wobei das Bildseitenverhältnis angepasst wird.

Bild-Codec

Wählen Sie einen Modus für den Bild-Codec aus.

Bildwechselfrequenz

(Wird nur angezeigt, wenn für das Kamerabild das Format JPEG festgelegt wurde.)

Hier können Sie die Bildwechselfrequenz für die Bildübertragung auswählen.



(Erfassen)

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein von der Kamera erfasstes Standbild einzufangen und im Computer zu speichern. Klicken Sie auf , um den zu speichernden Ordner zu öffnen.

Hinweis

Wenn in Windows Vista, Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1 die Option „Enable Protected Mode“ unter Control Panel-Internet Option-Security aktiviert ist, können keine Standbilder aufgenommen werden.



(Videospeicherfunktion starten)/



(stoppen)

Aktiviert und stoppt die Videospeicherfunktion.

Klicken Sie auf , um den zu speichernden Ordner zu öffnen.

Hinweis

Wenn in Windows Vista, Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1 die Option „Enable Protected Mode“ unter Control Panel-Internet Option-Security aktiviert ist, können keine Videoinhalte gespeichert werden.

Lautstärke



Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Lautstärke für die Tonausgabe festzulegen.

Wenn Sie auf klicken, ändert sich das Symbol in und die Ausgabe der Lautsprecher stoppt. Um den Ton über die Lautsprecher auszugeben, klicken Sie erneut auf .

Mikrofonlautstärke

Wird angezeigt, wenn **Audio-Codec** (Seite 39) auf der Registerkarte „Allgemein“ im Menü „Kamera“ auf **Ein** gesetzt ist und ein Benutzer im Menü „Benutzer“ den Ton aktiviert hat und auf das Gerät zugreift.



Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Mikrofonlautstärke anzupassen.

Wenn Sie auf klicken, ändert sich das Symbol in , und der Mikrofoneingang wird deaktiviert. Um den Mikrofoneingang zu aktivieren, klicken Sie erneut auf .

Bedienfeldbereich „Kamera“



Über diesen Bereich können Sie die Schwenk-/Neige-/Ausgangsposition der Kamera steuern, den Zoom anpassen und den Fokusmodus umschalten (Seite 19). Darüber hinaus können Sie die Berechtigung zur Kamerabedienung erhalten, wenn der Exklusivbedienmodus aktiviert ist.

Bildaktion

Wählen Sie den Betriebsmodus unter **Aus**, **Bereichs-Zoom** oder **Vektor ziehen** aus.

Schwenk-/Neigesteuerung

Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche der Richtung, in die Sie die Kamera bewegen wollen. Halten Sie die Schaltfläche gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.

Um zur Ausgangsposition zurückzukehren, klicken Sie auf .

Zoomsteuerung

Klicken Sie auf , um auszuzoomen, und auf , um einzuzoomen. Das Zoomen wird fortgesetzt, solange die Schaltfläche gedrückt gehalten wird.

Hinweis

Je nach Zoomposition können die vier Ränder des Bilds abgedunkelt sein. Dieses Phänomen hängt mit der Struktur der Kamera zusammen und stellt kein Problem dar.

Fokussteuerung

Um auf ein nahe gelegenes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Um auf ein entferntes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Durch Klicken auf wird der Fokus auf die optimale Position eingestellt.

Hinweis

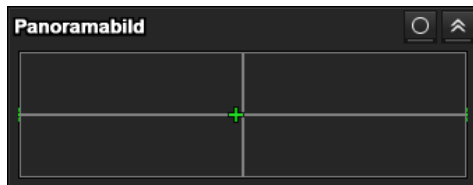
Um den Fokus manuell einzustellen, setzen Sie **Fokusmodus** im Menü „Kamera“ auf **Manuell** (Seite 39).

**Exklusivbedienmodus**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die verbleibende Zeit für die Bedienberechtigung anzuzeigen. Wenn keine Berechtigung erhalten wurde, wird die Wartezeit angezeigt.

Hinweis

Setzen Sie den **Exklusivbedienmodus** auf der Registerkarte „System“ des Menüs „System“ auf **Ein**, um die Exklusivbedienung durchzuführen (Seite 32).

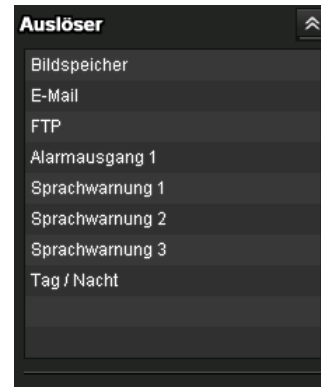
Bereich „Panorama“

Die **Kartenansicht** und **Arktisansicht** werden angezeigt.

Sie können die Anzeige umschalten. Klicken Sie auf , um die **Kartenansicht** anzuzeigen, und auf , um die **Arktisansicht** anzuzeigen.

Arktisansicht ist bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 nicht verfügbar.

Das Umschalten der Anzeige ist nur bei der SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZR550 verfügbar.

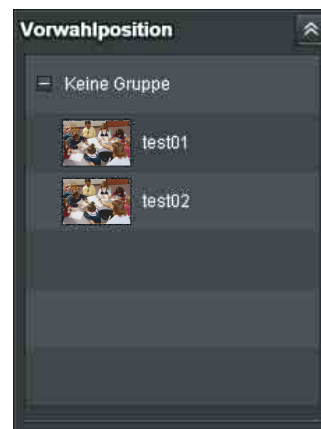
Bereich „Auslöser“

Der oben dargestellte Bereich wird nur dann angezeigt, wenn **Viewer-Modus** (Seite 66) auf **Voll** gesetzt ist und mindestens ein Auslöser im Auslöser-Menü aktiviert ist (Seite 88).

Die konfigurierten Funktionen werden als Schaltflächen in diesem Bereich angezeigt.

Klicken Sie im Auslöserbereich auf die Funktionsschaltfläche, die Sie verwenden möchten. Die ausgewählte Funktion wird aktiviert. Folgende Funktionen können ausgewählt werden:

- Versenden von Standbilddateien als E-Mail-Anhang (Seite 23)
- Versenden von Standbilddateien an einen FTP-Server (Seite 23)
- Aufzeichnen von Standbilddateien auf der integrierten Speicherkarte oder SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) (Seite 23)
- Steuern des Alarmausgangs (Seite 23)
- Ein-/Ausschalten der Tag/Nacht-Funktion (Seite 23)
- Wiedergeben der in der Kamera gespeicherten Audiodatei (Seite 24)

Bereich „Vorwahlposition“

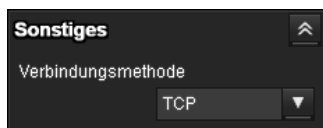
Der oben dargestellte Bereich wird nur dann angezeigt, wenn eine oder mehr Vorwahlpositionen abgespeichert sind.

Die registrierte Vorwahlposition wird angezeigt.

Wenn Sie eine Miniaturansicht auswählen, wenn eine Vorwahlposition registriert wird, wird sie mit einer Miniaturansicht angezeigt.

Wählen Sie den Namen der Vorwahlposition aus der Liste aus. Die Kamera bewegt sich zu der Vorwahlposition, die Sie mithilfe des Menüs „Vorwahlposition“ abgespeichert haben.

Bereich „Sonstiges“



(Der Bereich „Sonstiges“ wird bei einem MPEG4- oder H.264-Bild angezeigt.)

Sie können zwischen TCP und UDP wechseln (Unicast/Multicast).

Mit jedem Mausklick wird der Übertragungsmodus der Video-/Audiodatei zwischen TCP-Modus, Unicast-Modus und Multicast-Modus umgeschaltet (Seite 24).

Monitorbild



Hier wird das von der Kamera aufgenommene Bild angezeigt.

Es sind zwei Modi für Schwenk-/Neige-/Zoomvorgänge mit der Maus auf dem Bildschirm verfügbar: Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“.

Im Modus „Bereichs-Zoom“ wird durch einen Mausklick die Kamera in Richtung Bildmitte geschwenkt oder geneigt. Mit dem Bereichs-Zoom wird die Kamera in die Richtung des vom Bediener ausgewählten Bereichs bewegt. Gleichzeitig erfolgt ein Zoom. Der Bediener kann einen Teil des Bilds zur Ansicht auswählen und einzoomen, indem ein Bereich durch Ziehen mit der Maus eingerahmt wird.

Im Modus „Vektor ziehen“ schwenkt oder neigt sich die Kamera in die Ziehrichtung. Je länger Sie den Mauszeiger ziehen, desto schneller erfolgt das Schwenken oder Neigen. Wenn Sie die Maustaste nach dem Ziehen loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt.

Zum Schwenken oder Neigen können Sie auch die Bedienfeldleiste der Kamera verwenden.

Der Zoomvorgang über das Mausrad ist in allen Modi verfügbar.

Plug-in free viewer

Haupt-Viewer unter Verwendung des Plug-in free viewer.

Beispiel für eine Anzeige:



Kameraliste Steuerleiste Monitorbildschirm

Monitorbildschirm

Es sind zwei Modi für Schwenk-/Neige-/Zoomvorgänge mit der Maus auf dem Bildschirm verfügbar: Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“. Auf dem Bildschirm wird eine Steuerleiste angezeigt.

Im Modus „Bereichs-Zoom“ wird durch einen Mausklick die Kamera in Richtung Bildmitte geschwenkt oder geneigt. Mit dem Bereichs-Zoom wird die Kamera in die Richtung des vom Bediener ausgewählten Bereichs bewegt. Gleichzeitig erfolgt ein Zoom. Der Bediener kann einen Teil des Bilds zur Ansicht auswählen und einzoomen, indem ein Bereich durch Ziehen mit der Maus eingerahmt wird.

Im Modus „Vektor ziehen“ schwenkt oder neigt sich die Kamera in die Ziehrichtung. Je länger Sie den Mauszeiger ziehen, desto schneller erfolgt das Schwenken oder Neigen. Wenn Sie die Maustaste nach dem Ziehen loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt. Zum Schwenken oder Neigen können Sie auch die Symbolleiste verwenden. Der Zoomvorgang über das Mausrad ist in allen Modi verfügbar.

Steuerleiste

Folgende Betriebsschaltflächen sind verfügbar.



- Einstellung**
Sie können das Streamingverfahren, die Bildgröße, die Bildwechselfrequenz, den PTZ-Betrieb, die Auslöserauswahl und das Bild-Codec festlegen.
- Streaming-Start-Schaltfläche**
Startet den Streamingvorgang. (Erscheint, wenn der Streamingvorgang gestoppt wurde.)
- Streaming-Stopp-Schaltfläche**
Stoppt den Streamingvorgang. (Erscheint beim Streamingvorgang.)
- Auslöserschaltfläche**
Führt den ausgewählten Auslöser aus.
(Wird nur angezeigt, wenn der Viewer-Modus im Menü Benutzer (Seite 66) auf **Voll** eingestellt ist und mindestens ein Auslöser im Menü Auslöser (Seite 88) aktiviert ist.)
- Vorwahl**
Wählen Sie eine Vorwahlposition, um die Kamera zur registrierten Vorwahlposition zu bewegen.
(Wird nur angezeigt, wenn eine Kamera-Vorwahlposition registriert ist.)
- Schaltfläche zum Speichern von Standbildern**
Erfasst Standbilder, die mit der Kamera aufgenommen wurden, und speichert sie auf dem Computer.
(Wird nur angezeigt, wenn **Active X** als **Streamingmethode** unter **Einstellung** festgelegt ist.)
- Schieberegler für die Lautstärke des Audioausgangs**
Verwenden Sie den Schieberegler, um die Lautstärke anzupassen. Durch das Anklicken der Schaltfläche wird die Tonausgabe gestoppt.
(Wird nur angezeigt, wenn **Active X** als **Streamingmethode** unter **Einstellung** festgelegt ist und **Audio-Codec** im Menü Kamera (Seite 39) auf **Ein** gesetzt ist.)
- Steuerungswartezeit und Steuerungszeit für die Exklusivbedienung**
- Schaltfläche für die Exklusivbediensteuerung**
Zeigt die verbleibende Zeit für die Bedienberechtigung an. Wenn keine Berechtigung erhalten wurde, wird die Wartezeit angezeigt.

Hinweis

Setzen Sie den **Exklusivbedienmodus** auf der Registerkarte „System“ des Menüs „System“ auf **Ein**, um die Exklusivbedienung durchzuführen (Seite 32).

Kameraliste

Die Kameraliste wird angezeigt, wenn **Kameraliste** im Viewer-Menü (Seite 96) auf **Ein** gesetzt ist und mindestens eine Kamera registriert ist.

Bedienung der Kamera

Es gibt drei Kamera-Betriebsmodi: **Bereichs-Zoommodus**, **Vektor ziehen-Modus** und **PTZ-Steuerleiste**.

Sie können in beiden Modi Schwenk-/Neigevorgänge, den Zoom und den Fokus der Kamera steuern. Die verfügbaren Funktionen der Kamera-Betriebsmodi variieren entsprechend der Viewer-Anzeige. Folgende Funktionen sind verfügbar:

	ActiveX viewer	Plug-in free viewer		
		JPEG	JPEG/Flash	ActiveX
Bedienung über das Bedienfeld	○	×	×	×
Bereichs-Zoom	○	○	○	○
Vektor ziehen	○	○	○	○
PTZ-Steuerleiste	×	○	○	×

Steuerung über das Bedienfeld (Allgemeiner Betrieb im Modus „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)

Sie können Kamerarichtung, Zoom und Fokus beeinflussen, indem Sie das Bedienfeld für das derzeit angezeigte Monitorbild verwenden.



Schwenk-/Neigesteuerung

Klicken Sie auf die Pfeilschaltfläche der Richtung, in die Sie die Kamera bewegen wollen. Halten Sie die Schaltfläche gedrückt, um die Kamera kontinuierlich zu bewegen.

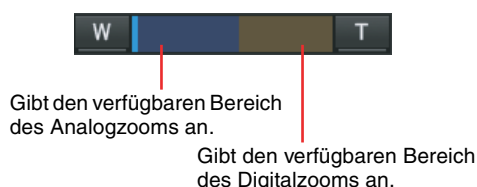
Um zur Ausgangsposition zurückzukehren, klicken Sie auf

Hinweise

- Wenn Sie , oder gedrückt halten, um die Kamera so weit nach unten zu neigen, dass sie auf den Boden gerichtet ist, und dabei die Einstellung für **Umkehrautomatik** auf **Ein** (Seite 33) gesetzt ist, wird die automatische Umkehrfunktion aktiviert, um die Neigungsbewegungsrichtung nach oben umzukehren.
- Wenn Sie **Ein** für „Horizontale Neige-Limits“ (Seite 33) auswählen, bewegt sich die Kamera nicht über die Horizontalebene hinaus.

Zoomsteuerung

Klicken Sie auf , um auszuzoomen, und auf , um einzuzoomen. Der Zoom wird fortgesetzt, solange die Schaltfläche gedrückt gehalten wird.

**Hinweis**

Je nach Zoomposition können die vier Ränder des Bilds abgedunkelt sein. Dieses Phänomen hängt mit der Struktur der Kamera zusammen und stellt kein Problem dar.

Fokussteuerung

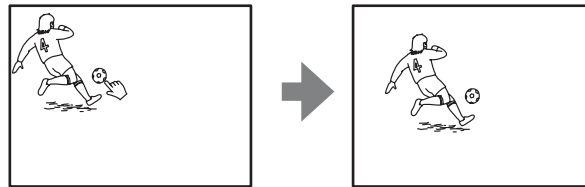
Um auf ein nahe gelegenes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Um auf ein entferntes Objekt zu fokussieren, klicken Sie auf . Durch Klicken auf wird der Fokus auf die optimale Position eingestellt.

Hinweis

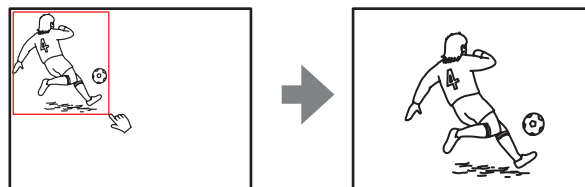
Um den Fokus manuell einzustellen, setzen Sie **Fokusmodus** im Menü „Kamera“ auf **Manuell** (Seite 39).

Schwenken und Neigen durch Klicken auf das Monitorbild (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)

Wenn Sie auf das Monitorbild klicken, bewegt sich die Kamera, so dass der angeklickte Teil zur Bildmitte wandert.

**Schwenken, Neigen und Zoomen durch Bereichsangabe (Nur Modus „Bereichs-Zoom“)**

Ziehen Sie die Maus bei gedrückter linker Maustaste diagonal über das Monitorbild, um den zu vergrößerten Teil mit einem roten Rahmen einzurahmen. Die Kamera bewegt sich, so dass sich der eingerahmte Teil in der Bildmitte befindet und eingezoomt wird.

**Hinweise**

- Wenn Sie **Zoommodus** im Menü „Kamera“ auf **Voll** einstellen, wird der Zoom für den angegebenen Bereich am T-Anschlag des optischen Zooms angehalten. Wenn Sie mit dem Digitalzoom weiter einzoomen möchten, geben Sie den Bereich erneut an.
- Wenn der angegebene Bereich eingezoomt wird, kann sich die Mitte verschieben, oder ein Teil des Bilds kann außerhalb des Monitorbildabschnitts erscheinen. Klicken Sie in diesem Fall auf den Punkt, den Sie zur Mitte verschieben möchten, oder auf die Pfeiltaste im Bedienfeld der Kamera.

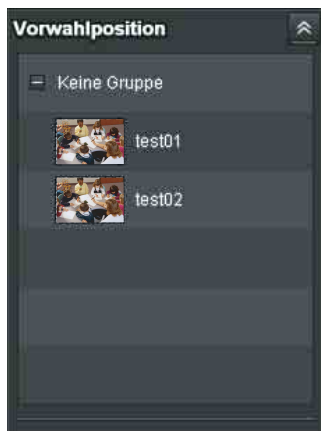
Schwenken und Neigen durch Ziehen des Bildschirms (Nur Modus „Vektor ziehen“)

Wenn Sie auf den Ausgangspunkt des Bilds klicken und diesen an den Endpunkt ziehen, schwenkt/neigt sich die Kamera vom Startpunkt bis zum Endpunkt in Pfeilrichtung. Die Geschwindigkeit des Vorgangs richtet sich nach der Länge des Pfeils. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird das Schwenken oder Neigen der Kamera gestoppt.



Verschieben der Kamera zu einer Vorwahlposition (Allgemeiner Betrieb in den Modi „Bereichs-Zoom“ und „Vektor ziehen“)

Wählen Sie einen Vorwahlpositionsnamen im Bereich **Vorwahlposition** aus. Die Kamera bewegt sich zu der Vorwahlposition, die Sie mithilfe des Menüs „Vorwahlposition“ abgespeichert haben (Seite 68). Je nach der Einstellung können mehrere Vorwahlpositionen als Gruppe eingerichtet werden.



Verwenden der Funktionen Schwenken/Neigen/Zoom mit der angezeigten Steuerleiste (nur PTZ-Steuerleiste)



Schwenk-/Neigevorgänge

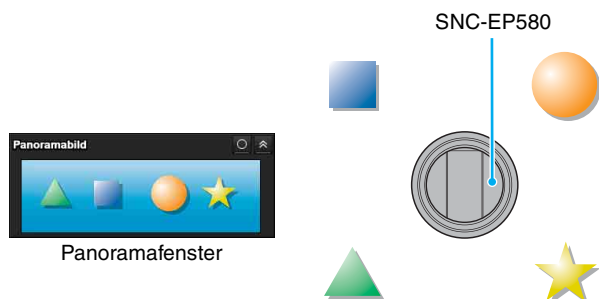
Klicken Sie auf den Pfeil der Richtung, in die sich die Kamera bewegen soll. Klicken Sie weiter auf den Pfeil, damit sich die Kamera weiterhin in diese Richtung bewegt.

Zoomvorgang

Klicken Sie auf , um das Bild zu verkleinern, klicken Sie auf , um das Bild zu vergrößern. Der Zoom-Vorgang wird fortgesetzt, solange Sie auf die Schaltfläche klicken.

Steuern der Kamera auf einem Panoramabild

Im Panoramafenster wird eine 360°-Ansicht um die Kamera als Panoramabild angezeigt. Wenn Sie auf das angezeigte Panoramabild klicken, wird die Kamera auf die angeklickte Stelle ausgerichtet.



So erstellen Sie ein Panoramabild

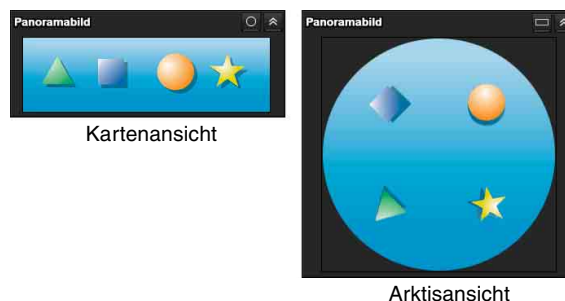
Erstellen Sie das Panoramabild mit der SNC-Toolbox.

Tipp

Beim Panoramabild handelt es sich um ein Standbild, das mithilfe der Software SNC-Toolbox aus dem aufgenommenen Bild umgewandelt wurde. Wenn der Standort der Kamera gewechselt oder das Layout im Umfeld der Kamera geändert wird, sollten Sie ein neues Panoramabild erstellen.

Ausrichten der Kamera auf einen angegebenen Punkt

- 1 Erstellen Sie ein Panoramabild mit SNC-Toolbox, und zeigen Sie es an.



Es sind zwei „Panoramabild“-Anzeigeformate verfügbar: Kartenansicht und Arktisansicht. Sie können die Anzeige umschalten. Klicken Sie auf , um die Kartenansicht anzuzeigen, und auf , um die Arktisansicht anzuzeigen.

Arktisansicht ist bei der SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550 nicht verfügbar.

Das Umschalten der Anzeige ist nur bei der SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZR550 verfügbar.

(Die oben dargestellte Abbildung ist eine simulierte Bildschirmabbildung des Panoramabildes. Die Anzeigen können von denen der tatsächlichen Verwendung abweichen.)

- 2 Klicken Sie auf den zu beobachtenden Punkt im Panoramafenster.
Die Kamera wird auf den angeklickten Punkt ausgerichtet, und das aktuelle Bild des Punkts wird im Monitorfenster angezeigt.

So drehen Sie das Panoramabild

Um das Panoramabild im Einklang mit der Schwenkrichtung der Kamera zu drehen, setzen Sie **Panoramamodus** im Untermenü „System“ des Administratormenüs (Seite 33) auf **Drehen**. (Das Zeichen  auf dem Panoramabild kennzeichnet die Schwenk-Ausgangsposition.)

Hinweis

Das Panoramabild kann nur dann gedreht werden, wenn ein 360-Grad-Panoramabild mithilfe von SNC-Toolbox erstellt wurde.

Verwendung der Schaltfläche „Auslöser“

Sie können verschiedene Funktionen ausführen, indem Sie im Bereich „Auslöser“ auf die entsprechenden Schaltflächen klicken.

Versenden eines Monitorbilds per E-Mail

Sie können ein erfasstes Standbild als E-Mail-Anhang versenden.

Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **E-Mail (SMTP)** aktivieren und die Adresse im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 88) korrekt einstellen.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **E-Mail (SMTP)**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird eingefangen, und die Nachricht mit der angehängten Bilddatei wird an die angegebene E-Mail-Adresse versendet.

Versenden eines Monitorbilds zu einem FTP-Server

Sie können ein erfasstes Standbild an den FTP-Server senden.

Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **FTP-Client** aktivieren und die Adresse im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 88) korrekt einstellen.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **FTP-Client**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird erfasst, und die Bilddatei wird an den FTP-Server versendet.

Aufzeichnen eines Kamerabilds als Standbild

Sie können ein erfasstes Standbild im eingebauten Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) aufzeichnen.

Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **Bildspeicher** aktivieren und die Details im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 89) einstellen.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Bildspeicher**.
Das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild wird erfasst, und die Bilddatei wird aufgezeichnet.

Steuern des Alarmausgangs 1

Sie können den Alarmausgang 1 steuern.

Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie **Alarmausgang 1** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 89) aktivieren.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Alarmausgang 1**.
Der Alarmausgang wird durch Klicken umgeschaltet.
Der Alarmausgangsmodus kann zwischen **Umschaltung** oder **Timer** von **Alarmausgang 1** (Seite 89) im Menü „Auslöser“ ausgewählt werden.

Tipp

Angaben zum Anschluss von Peripheriegeräten an den Alarmausgang des E/A-Anschlusses finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Steuern der Tag/Nacht-Funktion

Sie können die Tag-/Nacht-Funktion auf „Ein“ (Nachtmodus) und „Aus“ (Tagmodus) setzen.

Um diese Funktion zu benutzen, müssen Sie **Tag/Nacht** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 89) aktivieren.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Tag/Nacht**.
Mit jedem Klicken wird die Tag/Nacht-Funktion zwischen „Ein“ (Nachtmodus) und „Aus“ (Tagmodus) umgeschaltet.

Hinweis

Wenn **Tag-/Nachtmodus** im Menü „Auslöser - Tag/Nacht“ (Seite 89) auf **Auto** gesetzt wird, kann die Tag/Nacht-Funktion nicht durch Klicken auf **Tag/Nacht** gesteuert werden.

Wiedergeben einer in der Kamera gespeicherten Audiodatei

Sie können eine zuvor in der Kamera gespeicherte Audiodatei mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools wiedergeben.

Um diese Funktion zu benutzen, müssen Sie

Sprachwarnung 1, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3** im Untermenü „Auslöser“ des Administratormenüs (Seite 89) aktivieren.

- 1 Klicken Sie im Bereich „Auslöser“ auf **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3**.
Die Wiedergabe der ausgewählten Audiodatei wird gestartet, und der Wiedergabeton wird über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgegeben.

Umschalten des Übertragungsmodus

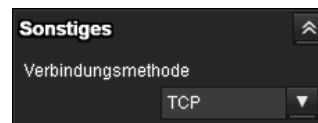
Sie können den Übertragungsmodus für Video-/Audiodaten ändern.

Diese Funktion ist verfügbar, wenn der Modus (Video-Codec-Modus) auf **MPEG4** oder **H.264** gesetzt und ActiveX viewer verwendet wird.

Hinweis

Wenn Sie eine persönliche Firewall-Software oder eine Antivirus-Software auf Ihrem Computer verwenden, wird die Funktion eventuell nicht richtig ausgeführt. Deaktivieren Sie in diesem Fall die Software, oder wählen Sie den TCP-Modus.

- 1 Wählen Sie **TCP**, **Unicast** oder **Multicast** aus der Dropdown-Liste **Verbindungsmethode** im Bereich „Sonstiges“ aus.



TCP: Diese Option ist normalerweise ausgewählt. Wenn **TCP** ausgewählt ist, wird die HTTP-Kommunikation für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. HTTP ist das zum Lesen einer gewöhnlichen Webseite verwendete Protokoll. In einer Umgebung, die für das Lesen von Webseiten tauglich ist, können Sie Video/Audio sehen bzw. hören, indem Sie den TCP-Port auswählen.

Unicast: Wenn **Unicast** ausgewählt ist, wird RTP (Real-time Transport Protocol) für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. Da RTP das Protokoll für die Ausführung von Video-/Audiodaten ist, kann Video-/Audiomaterial besser wiedergegeben werden als bei der Auswahl von TCP (HTTP). In bestimmten Netzwerkumgebungen, oder wenn eine Firewall zwischen Kamera und Computer installiert ist, wird das Video-/Audiomaterial bei der Auswahl von **Unicast** u. U. nicht einwandfrei wiedergegeben. Wählen Sie in diesem Fall **TCP**.

Multicast: Dieses Protokoll ist verfügbar, wenn **Multicast-Streaming** (Seite 46) auf **Ein** gesetzt ist. Wenn **Multicast** ausgewählt ist, werden die Verfahren RTP (Real-time Transport Protocol) und UDP Multicast für die Video-/Audio-Kommunikation verwendet. Durch die Auswahl dieser Option kann die Netzwerk-Übertragungslast der Kamera reduziert werden. Wird ein Router, der

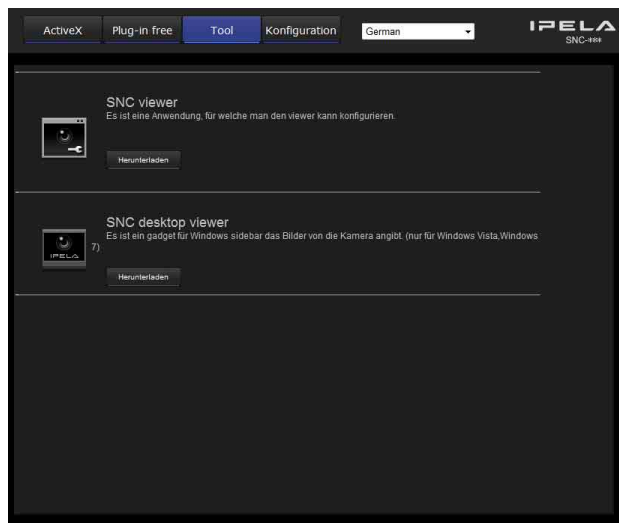
nicht mit der Multicast- oder Firewallfunktion kompatibel ist, zwischen Kamera und Computer installiert, wird das Video-/Audiomaterial u. U. nicht einwandfrei wiedergegeben. Wählen Sie in diesem Fall **TCP** oder **Unicast**.

Hinweis

Bei einer Verbindung über einen Proxy-Server kann weder **Unicast** noch **Multicast** ausgewählt werden.

Verwenden des Systemdienstprogramms

Sie können das Systemdienstprogramm über die Registerkarte „Extras“ im Hauptmenü herunterladen.



Um das Dienstprogramm zu verwenden, klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Herunterladen zu beginnen.

SNC viewer

SNC viewer ist eine Anwendung, mit der Sie den ursprünglichen Zustand des Viewers wiederherstellen können.

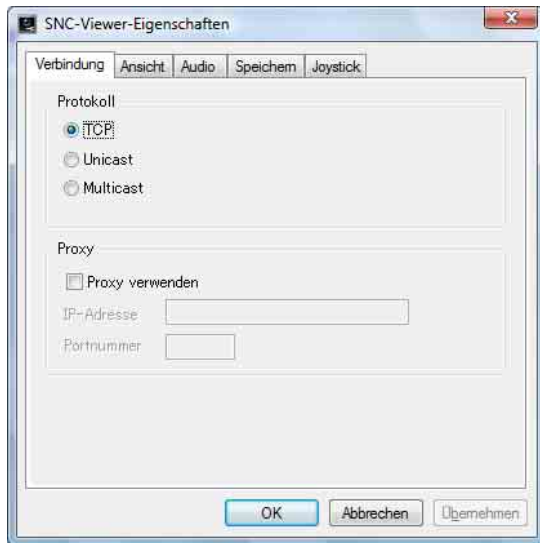
Installieren von SNC viewer

- 1 Führen Sie die heruntergeladene Datei SNCViewer.msi aus.
- 2 Installieren Sie SNC viewer entsprechend den Anweisungen des Assistenten. Wenn die Richtlinien der Lizenzvereinbarung angezeigt werden, stimmen Sie diesen zu, nachdem Sie sie sorgfältig gelesen haben, und installieren Sie SNC viewer.

Verwenden von SNC viewer

Klicken Sie im Bedienfeld auf **SNC viewer**.

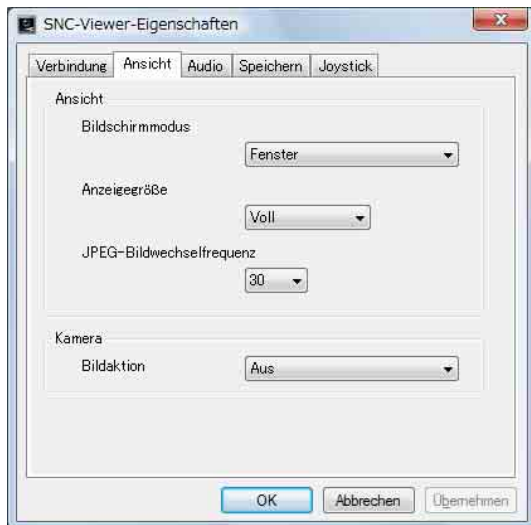
Registerkarte „Verbindung“



Sie können die Verbindungsmethode festlegen. Wählen Sie für die Startverbindung zwischen **TCP**, **Unicast** und **Multicast**.

Wenn die TCP-Verbindung ausgewählt wird, können Sie die Proxyeinstellung konfigurieren, indem Sie **Proxy verwenden** auswählen.

Registerkarte „Ansicht“



Bildschirmmodus

Sie können **Fenster** oder **Vollbild**.

Anzeigegröße

Sie können die Anzeigegröße auswählen.

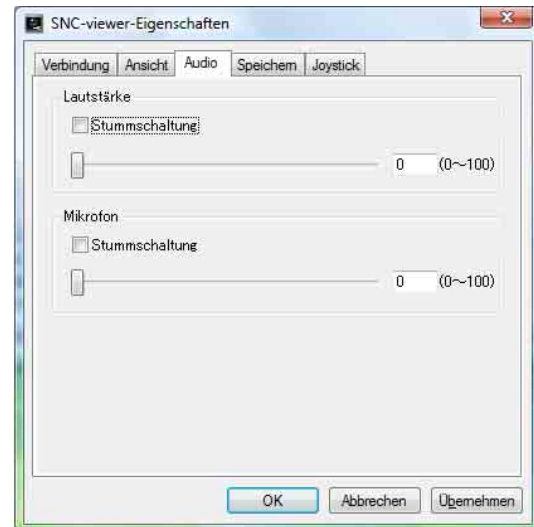
JPEG-Bildwechselfrequenz

Sie können die Bildwechselfrequenz für JPEG festlegen.

Modus „Bildaktion“

Wählen Sie den Bildbetriebsmodus unter **Bereichs-Zoom**, **Vektor ziehen** oder **Aus** aus.

Registerkarte „Audio“



Lautstärke

Stummschaltung: Aktivieren Sie diese Option, um den Ton beim Start auszuschalten.

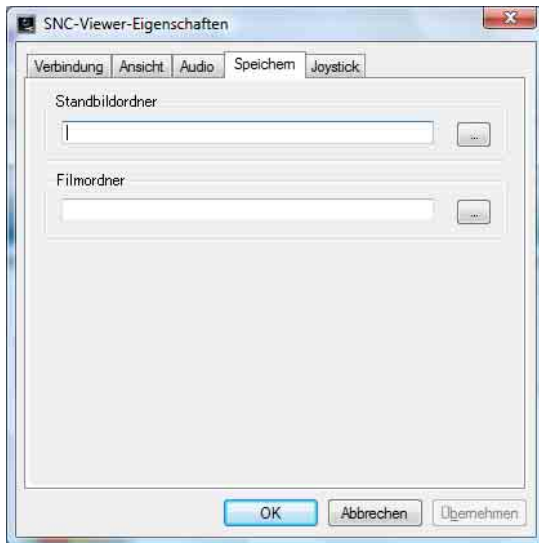
Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um die Lautstärkeausgabe für den Start festzulegen.

Mikrofon

Stummschaltung: Aktivieren Sie diese Option, um den Ton des Mikrofons beim Start auszuschalten.

Verwenden Sie die Schiebereglerleiste, um den Lautstärkeingang des Mikrofons für den Start festzulegen.

Registerkarte „Speichern“

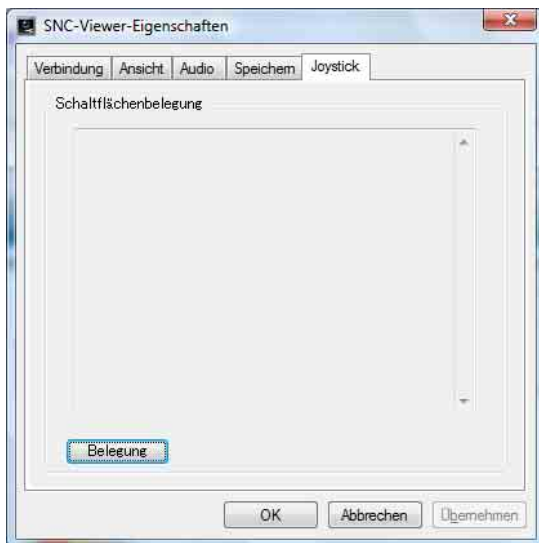


Geben Sie einen Ordner an, in dem Standbilder und Filme gespeichert werden sollen.

Hinweis

Wenn in Windows Vista, Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1 die Option „Enable Protected Mode“ unter Control Panel-Internet Option-Security aktiviert ist, können keine Standbilder aufgenommen und keine Videoinhalte gespeichert werden.

Registerkarte „Joystick“



Hier können Sie eine Zuweisung von Joystick-Schaltflächen vornehmen.

SNC desktop viewer

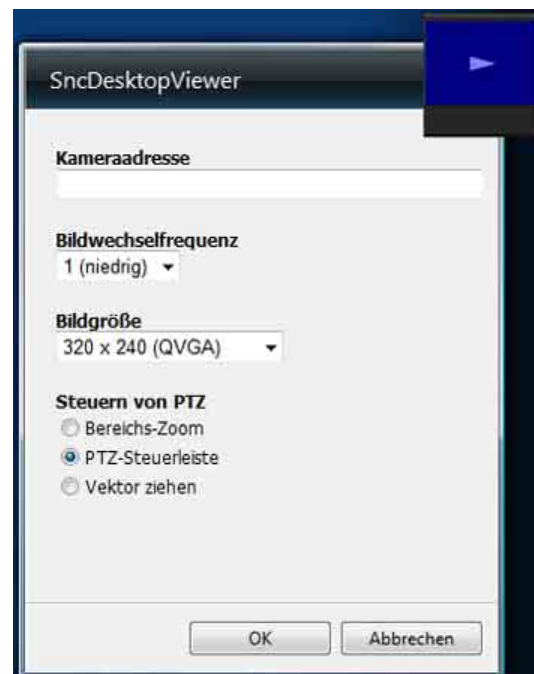
Diese Minianwendung zeigt das Kamerabild in der Seitenleiste von Windows Vista bzw. auf dem Desktop von Windows 7 an.

Installieren von SNC desktop viewer

- 1 Klicken Sie auf **Herunterladen**.
Wenn im Herunterladen-Bildschirm von SNC desktop viewer die Richtlinien der Lizenzvereinbarung angezeigt werden, stimmen Sie diesen zu, nachdem Sie sie sorgfältig gelesen haben, und laden Sie SNC desktop viewer herunter.
- 2 Klicken Sie auf **Speichern**.
Speichern Sie SncDesktopViewer.gadget am angegebenen Speicherort.
- 3 Klicken Sie auf **Dateien öffnen**.
Führen Sie es im Dialogfeld „**Download abgeschlossen**“ aus.
- 4 Klicken Sie auf **Ausführen**.
Die Meldung „**Möchten Sie diese Software ausführen?**“ wird angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung und führen Sie die Software aus.
- 5 Klicken Sie auf **Installieren**.
Die Meldung „**Möchten Sie dieses Gadget installieren?**“ wird angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung und führen Sie die Installation aus.

Verwenden von SNC desktop viewer

Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird SNC desktop viewer in der Seitenleiste von Windows Vista bzw. auf dem Desktop von Windows 7 angezeigt.



Kameraadresse

Legen Sie die IP-Adresse für die in der Minianwendung angezeigten Kamera fest.

Bildwechselfrequenz

Legen Sie die Bildwechselfrequenz für das in der Minianwendung angezeigten Bilds fest.

Bildgröße

Legen Sie die Bildgröße für das in der Minianwendung angezeigten Bilds fest.

Steuern von PTZ

Wählen Sie für den PTZ-Betriebsmodus im Minianwendungsbildschirm zwischen den Optionen **Bereichs-Zoom**, **PTZ-Steuerleiste** und **Vektor ziehen**.



Klicken Sie auf  (Verlassen), um die Minianwendung zu beenden.

Wenn Sie auf  (Festlegen) klicken, wird folgender Bildschirm angezeigt.

Verwaltung der Kamera

Dieser Abschnitt erläutert die Einstellung der Kamerafunktionen durch den Administrator. Einzelheiten zur Überwachung des Kamerabilds finden Sie unter „Bedienung der Kamera“ auf Seite 13.

Dieser Abschnitt erläutert die grundlegenden Bedienungsverfahren und die einzelnen Optionen des Administratormenüs.

Hinweis zur Anzeige von Menüoptionen

Die Einstellungsmenüs dieses Geräts zeigen nur die momentan verfügbaren Einstellungsoptionen deutlich an. Die ausgegrauten Optionen sind nicht verfügbar. Nur unterstützte Funktionen werden angezeigt.

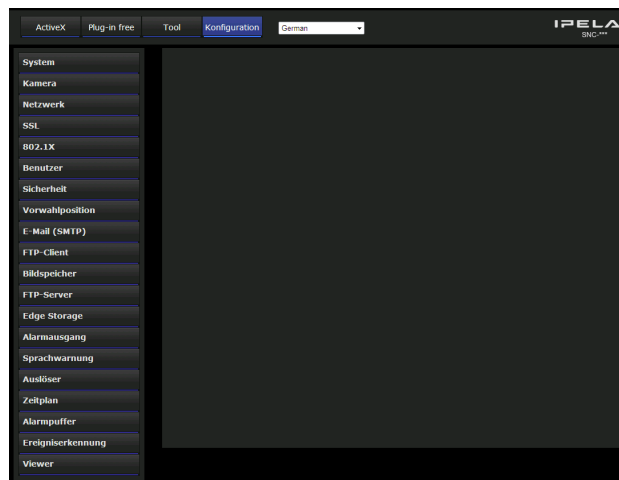
Grundlegende Bedienung des Administratormenüs

Mithilfe des Administratormenüs können Sie alle Funktionen an die Anforderungen des Benutzers anpassen.

Festlegen von Einstellungen im Administratormenü

- 1 Melden Sie sich an der Homepage an, um den Viewer anzuzeigen.
Einzelheiten dazu finden Sie unter „Anmelden als Benutzer“ auf Seite 14.
- 2 Klicken Sie im Hauptmenü auf **Einstellung**.
Das Authentifizierungs-Dialogfeld wird angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Administrator ein.
Der Benutzername „admin“ und das Passwort „admin“ sind als Werkseinstellungen für den Administrator vorgegeben.

Das Administratormenü wird angezeigt.
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir dringend, das werkseitig eingestellte Kennwort zu ändern, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.



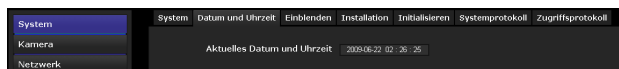
- 3 Klicken Sie auf den Menünamen (Beispiel: System) auf der linken Seite des Administratormenüs.
Das angeklickte Menü wird angezeigt.

Beispiel: Menü „System“



- 4 Klicken Sie auf die erforderliche Registerkarte oberhalb des Menüs, und legen Sie die einzelnen Einstellungsoptionen auf der Registerkarte fest.

Beispiel: Registerkarte „Datum und Uhrzeit“ des Menüs „System“



Informationen zu den Registerkarten und Einstellungsoptionen des Menüs finden Sie auf den Seiten 32 bis 98.

- 5 Klicken Sie nach dem Vornehmen der Einstellung auf **OK**.
Die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden aktiv.

Klicken Sie auf **Cancel**, um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs

Die folgenden Schaltflächen werden in allen Menüs angezeigt.
Die Funktionen der Schaltflächen sind bei allen Menüs gleich.

OK

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Einstellungen zu bestätigen.

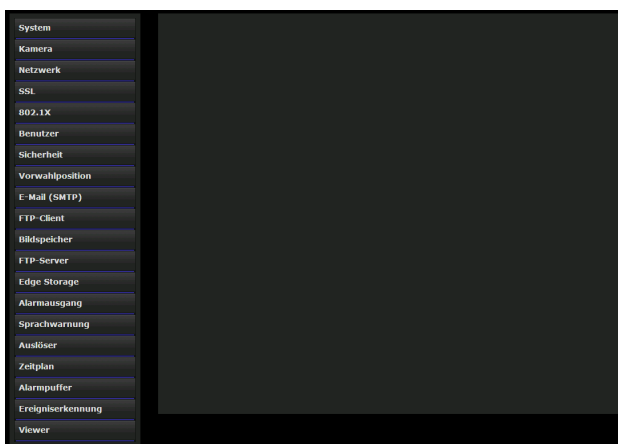
Cancel

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die eingestellten Werte zurückzusetzen und die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Allgemeine Hinweise zu den Menüs

- Ein-Byte-Katakana-Zeichen sind für Textfelder wie „Benutzername“ nicht gültig.
- Nachdem Sie eine Einstellung in einem Menü geändert haben, warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie die Kamera ausschalten. Falls die Stromversorgung sofort ausgeschaltet wird, wird die neue Einstellung eventuell nicht korrekt gespeichert.
- Wenn die Kameraeinstellungen während der Betrachtung des Haupt-Viewers geändert werden, können manche Einstellungen nicht wiederhergestellt werden. Um die Änderung beim Öffnen des Haupt-Viewers zu übernehmen, klicken Sie auf **Neu laden** im Web-Browser.

Konfiguration des Administratormenüs



System

Zeigt das Menü „System“ an. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Konfigurieren des Systems — Menü „System““ (Seite 32).

Kamera

Zeigt das Menü „Kamera“ an, um Bild- und Audioeinstellungen der Kamera vorzunehmen. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Einstellen von Bild und Audio für die Kamera — Menü „Kamera““ (Seite 39).

Netzwerk

Zeigt das Menü „Netzwerk“ an, um die Netzwerkverbindung festzulegen. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk““ (Seite 47).

SSL

Zeigt das Menü „SSL“ zum Ausführen einer SSL-Kommunikation zwischen dem Clientgerät und der Kamera an. („Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL““ auf Seite 53)

802.1X

Zeigt das Menü „802.1X“ an, um die Kamera an das Netzwerk anzuschließen, das gemäß dem Standard 802.1X für Port-Authentifizierung konfiguriert wurde. („Verwenden der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Menü „802.1X““ auf Seite 59)

Benutzer

Zeigt das Menü „Benutzer“ an, um den Benutzernamen und das Passwort für die Anmeldung festzulegen. („Benutzereinstellungen — Menü „Benutzer““ auf Seite 65)

Sicherheit

Zeigt das Menü „Sicherheit“ an, um einen Computer anzugeben, für den der Zugriff auf die Kamera erlaubt ist. („Sicherheitseinstellungen — Menü „Sicherheit““ auf Seite 66)

Vorwahlposition

Zeigt das Menü „Vorwahlposition“ an, um die zu speichernde Position zu registrieren. Die Funktion „Tour“, über die die registrierten Positionen der Reihe nach angefahren werden, wird ebenfalls hier eingestellt. („Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition““ auf Seite 68)

E-Mail (SMTP)

Zeigt das Menü „E-Mail (SMTP)“ an, um eine E-Mail zu versenden. („Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)““ auf Seite 71)

FTP-Client

Zeigt das Menü „FTP-Client“ an, um eine Bild-/Audiodatei usw. an einen FTP-Server zu senden. („Versenden von Bildern an einen FTP-Server — Menü „FTP-Client““ auf Seite 75)

Bildspeicher

Zeigt das Menü „Bildspeicher“ an, um eine Bild-/Audiodatei usw. im internen Speicher oder auf einer in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) zu speichern. („Aufzeichnen von Bildern im Speicher — Menü „Bildspeicher““ auf Seite 78)

FTP-Server

Zeigt das Menü „FTP-Server“ an, um die FTP-Serverfunktion der Kamera festzulegen.
(„Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server““ auf Seite 83)

Edge Storage

Stellen Sie im Menü **Edge Storage** die Aufnahme von Bild und Ton ein, und streamen Sie sie mit dem gleichen Protokoll. („Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage“ auf Seite 83)

Alarmausgang

Zeigt das Menü „Alarmausgang“ an, um den Alarmausgangsanschluss der Kamera festzulegen.
(„Einstellung des Alarmausgangs — Menü „Alarmausgang““ auf Seite 86)

Sprachwarnung

Zeigt das Menü „Sprachwarnung“ an, um die in der Kamera gespeicherte Audiodatei synchron mit der Alarmerkennung durch die Sensoreingabe oder der Bewegungserkennungsfunktion wiederzugeben.
(„Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung — Menü „Sprachwarnung““ auf Seite 87)

Auslöser

Zeigt das Menü „Auslöser“ an, um festzulegen, welcher Vorgang ausgeführt werden soll, wenn ein Auslöser betätigt wird. („Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser““ auf Seite 88)

Zeitplan

Zeigt das Menü „Zeitplan“ für die Tag/Nacht-Funktion, Vorwahlpositionsfunktion, E-Mail (SMTP)-Funktion, FTP-Client-Funktion, Bildspeicherfunktion, Alarmausgangsfunktion, Sprachwarnungsfunktion usw. an. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Alarmpuffer

Zeigt das Menü „Alarmpuffer“ für den Puffer an, um Bild- und Audiodaten bei einer Alarmerkennung zu speichern. („Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 91)

Ereigniserkennung

Zeigt das Einstellungsmenü für alle integrierten Erkennungsfunktionen an. („Einstellen von Sensoreingang/Kameramanipulationserkennung/Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung““ auf Seite 91)

Viewer

Zeigt das Menü „Viewer“ an, in dem Sie den zu verwendenden Viewer auswählen und die weiteren Optionen konfigurieren können. („Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer““ auf Seite 95)

Konfigurieren des Systems — Menü „System“

Wenn Sie auf **System** im Administratormenü klicken, wird das Menü „System“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Haupteinstellungen der Software vorzunehmen. Das Menü „System“ umfasst sieben Registerkarten: **System**, **Datum und Uhrzeit**, **Einblenden**, **Installation**, **Initialisieren**, **Systemprotokoll** und **Zugriffsprotokoll**.

Registerkarte „System“

Beispiel für eine Anzeige: SNC-ER580

The screenshot shows the 'System' configuration page for a Sony Network Camera SNC-ER580. The page has a dark background with white text and input fields. The settings are as follows:

- Titelleistenname:** Sony Network Camera SNC-ER580 (Maximal: 48 Zeichen)
- Seriennummer:** (Empty input field)
- Softwareversion:** (Empty input field)
- Exklusivbedienmodus:** Radio buttons for 'Ein' and 'Aus' (selected).
- Betriebszeit:** 30 Sek. (10 bis 600 Sek.)
- Höchstzahl an Wartenden:** 10 (0 bis 10)
- PTZ-Modus:** Radio buttons for 'Normal' (selected) and 'Schritt'.
- Schwenk-/Neigestufe:** (Dropdown menu)
- Zoomstufe:** (Dropdown menu)
- Umkehrautomatik:** Radio buttons for 'Ein' and 'Aus' (selected).
- Latenz:** 0 Sek.
- Horizontale Neige-Limits:** Radio buttons for 'Ein' and 'Aus' (selected).
- Panoramamodus:** Radio buttons for 'Drehen' and 'Fest' (selected).

Titelleistenname

Geben Sie den in der Titelleiste anzuzeigenden Namen mit bis zu 48 Zeichen ein. Die hier eingegebenen Zeichen werden in der Titelleiste des Web-Browsers angezeigt.

Seriennummer

Die Seriennummer der Kamera wird angezeigt.

Softwareversion

Die Softwareversion dieser Kamera wird angezeigt.

Exklusivbedienmodus

Regelt die Berechtigung zum Bedienen der Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Funktion der Kamera.

Ein: Nur ein Benutzer verfügt über die Steuerungsberechtigung. Legen Sie die Betriebsdauer für einen Benutzer unter **Betriebszeit** fest. Wenn ein Benutzer einen Bedienungsversuch unternimmt, während ein anderer Benutzer über die Steuerungsberechtigung verfügt, wird die Berechtigung durch die Einstellungen für **Betriebszeit** und **Höchstzahl an Wartenden** gesteuert.

Aus: Mehrere Benutzer können die Funktionen zum Schwenken, Neigen und Zoomen gleichzeitig steuern. Wenn mehrere Benutzer diese Funktionen gleichzeitig steuern, hat die jeweils letzte Operation Vorrang.

Betriebszeit

Legt die Zeitdauer für einen Benutzer fest, der über die Steuerungsberechtigung verfügt. Der Auswahlbereich umfasst **10** bis **600** Sekunden. Diese Funktion ist nur dann wirksam, wenn **Exklusivbedienmodus** auf **Ein** gesetzt ist.

Höchstzahl an Wartenden

Legt die zulässige Anzahl an Benutzern fest, die während der Bedienung durch einen anderen Benutzer auf ihre Steuerungsberechtigung warten können. Die mögliche Anzahl beträgt **0** bis **5**. Diese Funktion ist nur dann wirksam, wenn **Exklusivbedienmodus** auf **Ein** gesetzt ist.

Hinweise

- Um den **Exklusivbedienmodus** zu verwenden, müssen Datum und Uhrzeit der Kamera und des verbundenen Computers vorher korrekt eingestellt werden.
- Um **Exklusivbedienmodus** zu verwenden, dürfen die Web-Browser-Cookies nicht deaktiviert werden. Wenn diese Option deaktiviert wird, kann dieser Modus nicht verwendet werden.
- Wenn Sie die Einstellung von **Exklusivbedienmodus** geändert haben, klicken Sie auf **Neu laden** des Web-Browsers, um die Änderung beim Öffnen der Haupt-Viewer-Seite zu übernehmen.

PTZ-Modus

Wählen Sie den Schwenk-/Neigesteuerungsmodus über die 8-Richtungs-Pfeilschaltflächen (Seite 19) und den Zoom-Steuermodus über die Schaltfläche **W**/**T** (Seite 20).

Wählen Sie **Normal** oder **Schritt**.

Normal: Wenn Sie mit der Maustaste klicken, beginnt die Kamera mit dem Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgang, und der Vorgang wird fortgesetzt, solange Sie die Maustaste gedrückt halten. Um den Vorgang zu stoppen, lassen Sie die Maustaste los.

Schritt: Mit jedem Klicken der Maustaste führt die Kamera eine Bewegung aus (Schwenken, Neigen oder Zoomen). Wenn Sie die Maustaste länger als 1 Sekunde gedrückt halten, wird die Betriebsart vorübergehend auf **Normal** umgeschaltet. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird die Bewegung der Kamera gestoppt und der Modus **Schritt** wiederhergestellt.

Wenn Sie **Schritt** wählen, können **Schwenk-/Neigestufe** und **Zoomstufe** ausgewählt werden.

Schwenk-/Neigestufe: Damit wählen Sie die Stufe für die Kamerabewegung von **1** bis **10**, indem Sie auf die 8-Richtungs-Pfeilschaltflächen für Schwenken/Neigen klicken. Der Wert **10** ergibt die maximale Bewegungsstufe.

Zoomstufe: Wählen Sie die Kamerabewegungsstufe von **1** bis **10** durch Klicken auf **W** / **T** für den Zoomvorgang. Der Wert **10** ergibt die maximale Bewegungsstufe.

Umkehrautomatik (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZR550)

Mit dieser Funktion aktivieren oder deaktivieren Sie die automatische Umkehrfunktion, die die Neigungsbewegung der Kamera automatisch von abwärts auf aufwärts umschaltet, wenn die Kamera so weit nach unten geneigt wird, dass sie auf den Boden gerichtet ist.

Ein: Wenn Sie die Kamera mit den Schaltflächen  oder  im Bedienfeld so weit nach unten neigen, dass sie auf den Boden gerichtet ist, erfolgt automatisch eine Umkehrung der Neigungsbewegung nach oben.

Aus: Wenn die Kamera so weit geneigt wird, dass sie auf den Boden gerichtet ist, wird die Neigungsbewegung gestoppt.

Latenz

Wenn **Umkehrautomatik** auf **Ein** gesetzt ist, legen Sie fest, wie lange die Kamerabewegung stoppt, nachdem sie den Neigungsendpoint erreicht hat und bevor sie mit der Neigungsbewegung erneut beginnt. Verfügbare Werte sind **0 Sek.**, **0.5 Sek.** und **0.75 Sek.**

Horizontale Neige-Limits

Sie können die Neigungsbewegung so beschränken, dass sie die Horizontalebene nicht überschreitet.

Panoramamodus (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZR550)

Wählen Sie diesen Modus, um das im Viewer angezeigte Panoramabild im Einklang mit der Schwenkbewegung der Kamera zu drehen oder nicht zu drehen.

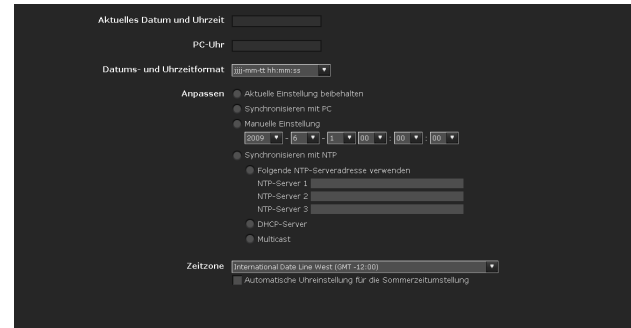
Drehen: Das Panoramabild dreht sich mit dem Schwenkvorgang der Kamera.

Fest: Das Panoramabild ist fixiert.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Datum und Uhrzeit“



Aktuelles Datum und Uhrzeit

Zeigt die für die Kamera eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit an.

Hinweis

Überprüfen Sie nach dem Kauf der Kamera die Datums- und Uhrzeiteinstellungen, und korrigieren Sie diese gegebenenfalls.

PC-Uhr

Zeigt die auf Ihrem Computer eingestellten Werte für Datum und Uhrzeit an.

Datums- und Uhrzeitformat

Wählen Sie das Format der Datums- und Uhrzeitanzeige für den Haupt-Viewer im Dropdown-Listenfeld aus. Sie können das Format unter **yyyy-mm-dd hh:mm:ss** (Jahr-Monat-Tag Stunde:Minuten:Sekunden), **mm-dd-yyyy hh:mm:ss** (Monat-Tag-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) und **dd-mm-yyyy hh:mm:ss** (Tag-Monat-Jahr Stunde:Minuten:Sekunden) auswählen.

Anpassen

Wählen Sie die Einstellungsart für das Datum und die Uhrzeit.

Aktuelle Einstellung behalten: Wählen Sie diese Option, wenn Datum und Uhrzeit nicht festgelegt werden müssen.

Synchronisieren mit PC: Wählen Sie diese Option, um die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit dem Computer zu synchronisieren.

Manuelle Einstellung: Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit der Kamera manuell einstellen möchten.

Wählen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunden, Minuten und Sekunden im jeweiligen Dropdown-Listenfeld aus.

Synchronisieren mit NTP: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung der Kamera mit der Einstellung des Zeitserver, der als NTP-Server bezeichnet wird (Network Time Protocol-Server), synchronisieren möchten. Legen Sie den NTP-Server fest, wenn **Synchronisieren mit NTP** ausgewählt ist.

Folgende NTP-Serveradresse verwenden: Es erfolgt eine Synchronisation mit der angegebenen NTP-Serveradresse.

NTP-Server 1: Geben Sie die bevorzugte Adresse für den NTP-Server ein.

NTP-Server 2: Geben Sie die zweite Alternative für die Adresse des NTP-Servers ein.

NTP-Server 3: Geben Sie dritte Alternative für die Adresse des NTP-Servers ein.

DHCP-Server: Wählen Sie den DHCP-Server aus, wenn Sie NTP-Serverinformationen vom DHCP-Server abrufen müssen.

Multicast: Wählen Sie „Multicast“ aus, wenn Sie nach einem NTP-Server mit Multicast suchen.

Zeitzone

Stellen Sie die Zeitdifferenz zwischen GMT (Greenwich Mean Time) und der Zeitzone ein, in der die Kamera installiert ist.

Wählen Sie die Zeitzone, in der die Kamera installiert ist, aus dem Dropdown-Listefeld aus.

Wählen Sie für Japan die Option „**Osaka, Sapporo, Tokio (GMT+9:00)**“.

Automatische Uhreinstellung für die Sommerzeitumstellung

Wenn Sie diese Option wählen, wird die Uhr automatisch auf die Sommerzeit der ausgewählten Zeitzone umgestellt.

Hinweis

Wenn die mit dem Menüelement **Zeitzone** gewählte Zeitzone von der Zeitzoneneinstellung des Computers abweicht, wird die Uhrzeit unter Berechnung der Zeitzonendifferenz eingestellt und in der Kamera gespeichert.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Einblenden“

Wählen Sie, ob die Kamera-ID, das Datum und Uhrzeit und andere Informationen im Bild eingeblendet werden sollen oder nicht. Es kann auch ein Standbild eingeblendet werden.

Sie können festlegen, ob die Einblendung bei Bild 1 und Bild 2 erfolgen soll, die Schriftgröße festlegen und jedes angezeigte Element konfigurieren.

Hinweis

Die Einblend-Einstellung für Bild 1 wird in den folgenden Situationen auf Bild 2 angewendet. Codec-Informationen werden nicht angezeigt.

- Die Bildgröße von Bild 1 und Bild 2 ist identisch und größer als 640 × 480.
- Wenn **Beschneiden** im Kamera-Menü auf **Ein** eingestellt ist, ist entweder die vertikale oder laterale

Größe des zugeschnittenen Bildes größer als 640 × 480.

Datum und Uhrzeit

Stellen Sie das Format für Datum/Uhrzeit sowie das Trennzeichen ein. Diese Einstellungen werden sowohl auf Bild 1 als auch auf Bild 2 angewendet.

Kamera-ID

Wählen Sie den Informationstyp, der als Kamera-ID angezeigt werden soll.

Text: Legen Sie die anzuzeigende Textzeichenfolge fest.

Logo: Wählen Sie über die Schaltfläche

Durchsuchen... eine Bilddatei aus, die als **Logo** verwendet werden soll, und klicken Sie auf **Upload**, um die Datei hochzuladen.

Unterstütztes Bilddateiformat: Format gif89a (GIF-Animation und transparentes GIF-Format werden nicht unterstützt.)

Maximale Bildgröße:

320 × 60 (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

640 × 120 (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

Anzahl der horizontalen Pixel: Eine gerade

Zahl Maximale Dateigröße: Ungefähr 50 KB

Hinweise

- **Text** und **Logo** können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Die Kamera-ID wird sowohl auf Bild 1 als auch auf Bild 2 angewandt.
- Wenn die Bildgröße des Logos größer als das Bild ist, kann es nicht angezeigt werden.
- Wenn **Video-Output** auf **Ein** eingestellt ist und Sie **Bild 2** ebenfalls auf **Ein** stellen, wird das Bild angezeigt, das an **Video-Output** ausgegeben wird (SNC-ZP550/ZR550).

Kamerarichtung

Wählen Sie entweder **Azimut** oder **Bezeichnung des Bereichs** aus.

Azimut

Zeigt den Azimut mit der Richtung an, die unter **Norden** als Norden festgelegt wurde.

Modus: Mit dieser Option wählen Sie zwischen 4 oder 8 Azimutanzeigen aus. Wenn Sie **Aus** auswählen, wird die Anzeige des Azimuts deaktiviert.

Norden: Ändern Sie die Kamerarichtung, und klicken Sie auf **Set**. Dadurch wird eine genordete Ausrichtung festgelegt. Klicken Sie auf **Call**, um die Richtung der Kamera in die als Norden eingestellte Richtung zu ändern.

Bezeichnung des Bereichs

Die Auswahl einer Bezeichnung des Bereichs zeigt die registrierte Zeichenkette entsprechend der Richtung an, in welche die Kamera weist.

Legen Sie hier den Anzeigenamen für den Bereich fest, in den die Kamera weist. Die maximale Anzahl der registrierbaren Bereiche beträgt 64, von Nr. 1 bis Nr. 64.

- 1 Geben Sie die anzuzeigende Zeichenfolge ein.
- 2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
- 3 Bewegen Sie die Kamera in den angegebenen Bereich unten links, und klicken Sie auf **Lower left**.
- 4 Bewegen Sie die Kamera in den angegebenen Bereich oben rechts, und klicken Sie auf **Upper right**.
- 5 Klicken Sie auf **Set**.

Vorwahlposition

Während dieses Element aktiviert ist, wird der Vorwahlpositionsname angezeigt, wenn die Kamera in die Vorwahlposition bewegt wird, die Sie registriert haben.

Der Name der Vorwahlposition wird vor dem Azimut und der Bezeichnung des Bereichs angezeigt.

Bild

Wählen Sie entweder **Bild 1** oder **Bild 2**, um festzulegen, ob eine Überblendung stattfinden soll, legen Sie die Schriftgröße fest und konfigurieren Sie jedes Element, dem die Anzeigeposition zugewiesen ist.

Einblenden

Ein/Aus: Wenn Sie die Funktion Einblenden verwenden, wählen Sie **Ein**.

Schriftgröße: Legen Sie die Schriftgröße fest.

Einblendeformat

Legen Sie die einzublendenden Elemente entsprechend der angezeigten Position fest. Englische 1-Byte-Zeichen und Symbole werden angezeigt. Die verfügbaren Elemente sind wie folgt:

- **Aus:** Es erfolgt keine Einblendung.
- **Text:** Die von Ihnen festgelegte Zeichenkette wird angezeigt. Sie können im rechten freien Bereich Zeichen eingeben.
- **Datum und Uhrzeit:** Datum und Uhrzeit werden angezeigt.
- **Kamera-ID:** Die Kamera-ID wird angezeigt.
- **Codec:** Bitrate und Bildwechselfrequenz werden angezeigt.

- **Zoomverhältnis:** Das Zoomverhältnis wird angezeigt.
- **Kamerarichtung:** Stellen Sie die Option auf die Anzeige des Azimuts, der Bezeichnung des Bereichs oder einer Vorwahlposition ein.
- **Ereignis:** Eine Ereignisaufzeichnung wird angezeigt.

Hinweise

- Die Elemente mit Ausnahme von **Aus** und **Text** können nicht gleichzeitig eingestellt werden.
- Abhängig von der unter **Text** eingegebenen Länge der Zeichenkette überschneidet sich die Zeichenkettenanzeige möglicherweise mit dem anderen Element. Ändern Sie in diesem Fall die Anzeigeposition, ändern Sie den Schriftgrad oder ändern Sie die Zeichenkette.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Installation“

Sie können Einstellungen vornehmen, die die Installation betreffen.

Kamera-Betriebsmodus

(SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

Sie können die Betriebsmodi der Kamera umschalten. Wählen Sie entweder **25 fps** oder **30 fps**.

Die Einstellungen des Kamera-Betriebsmodus beziehen sich auf die Bildwechselfrequenz, die auf der Registerkarte Video-Codec ausgewählt wurde.

Wenn der Kamera-Betriebsmodus umgeschaltet wird, wird die Meldung „Dieses System wird neu gestartet. Fortfahren?“ angezeigt.

Klicken Sie auf **OK**, um die Kamera neu zu starten und die Einstellungen abzuschließen.

HPoE LLDP-Funktion

Wählen Sie, basierend auf 802.3at, ob die Stromversorgungsanpassungsfunktion über LLDP (Link-Layer-Discovery-Protocol) verwendet werden soll.

Wählen Sie **EIN**, wenn Sie mit einer IEEE802.3at-kompatiblen Stromversorgungsanpassung über PSE (Power Sourcing Equipment) arbeiten.

Hinweise

- Überprüfen Sie vor der Einstellung die technischen Daten, den Leistungspegel und die Einstellungen des PSE, mit dem Sie eine Verbindung herstellen werden.
- Wenn die PSE, die Sie in Verbindung mit diesem Gerät einsetzen, nicht ausreichend Strom bereitstellen

kann und Sie die HPoE LLDP-Funktion auf **Aus** setzen, funktioniert das Gerät unter Umständen nicht korrekt.

- Die HPoE LLDP-Funktion startet eventuell nur langsam, wenn die LDDP-Funktion auf **Ein** gesetzt ist und PSE für einige LDDP-Funktionen nicht verwendet wird.

Eflip

Sie können vertikale Bilder auf dem Computer umdrehen.

Wählen Sie **Aus**, wenn die Kamera an der Decke befestigt ist.

Wählen Sie **Ein**, wenn die Kamera in einem Gestell usw. montiert ist.

Hinweis

Panoramabilder, im Menü Preset Setting festgelegte Miniaturbilder, die Position von Privatzonen, Bewegungserkennungszonen usw. werden nicht umgekehrt, auch wenn die Einstellung **Ein/Aus** des umgekehrten Bildes umgeschaltet wird. Um das Bild umzudrehen, nehmen Sie die Einstellung erneut vor.

Video-Output (SNC-ZP550/ZR550)

Stellen Sie den Videoausgang vom BNC-Kabel ein, das an den SLOC-Anschluss angeschlossen ist. Wählen Sie zum Ausgeben von Videobildern **Ein**.

Hinweise

- Das Format der Videoausgangssignale ist abhängig von der Einstellung von **Kamera-Betriebsmodus** unterschiedlich. Im **Kamera-Betriebsmodus** ist **30 fps** für NTSC und **25 fps** für PAL vorgesehen.
- Wenn **Video-Output** auf **Ein**, eingestellt ist, sind die Bewegungserkennungsfunktion und **Bild 2** von **Video-Codec** nicht verfügbar.

Stabilisator (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521/ER585/ER585H)

Stellen Sie **Stabilisator** ein. Bei Auswahl von **Ein** wird an Aufstellungsarten, die Vibrationen ausgesetzt sind, die Vibration des Kamerabilds reduziert.

Hinweise

- Wenn **Stabilisator** auf **Ein** eingestellt ist, verringert sich der Aufnahmewinkel um 20%. Bei Verwendung der Funktionen Vorwahloder Beschneiden (SNC-ER585/ER585H) wird ebenfalls der Aufnahmeblickwinkel verkleinert.
- Auch wenn **Stabilisator** auf **Ein** eingestellt ist, ist die Korrektur abhängig von der Vibrationsstärke möglicherweise nicht wirksam.
- Nach dem Benutzen der Schwenk-, Neigungs- oder Zoom-Funktion der Kamera dauert es eine Weile, bevor sich der Korrektoreffekt einstellt.

- Da die Modelle SNC-ER585/ER585H über einen Rolling Shutter- und CMOS-Sensor verfügen, kann es bei Verwendung der Funktion Stabilisator zu Schlitzverschlusseffekten kommen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Initialisieren“

Neustart

Diese Option wird verwendet, wenn das System neu gestartet wird.

Wenn Sie auf **Reboot** klicken, erscheint die Meldung „Dieses System wird neu gestartet. Fortfahren?“. Klicken Sie auf **OK**, um einen Neustart der Kamera durchzuführen. Bis zum Neustart dauert es etwa zwei Minuten.

Werksvorgaben

Setzt Kamera auf die Werksvorgaben zurück.

Aktuelle Netzwerkeinstellungen speichern

Wenn diese Option aktiviert wird, werden nach einem Neustart nur die aktuellen Netzwerkeinstellungen beibehalten.

Wenn Sie auf **Factory default** klicken, erscheint die Meldung „Konfigurationsdaten werden initialisiert. Fortfahren?“. Wenn Sie auf **OK** klicken, beginnt die Netzwerkanzeige der Kamera zu blinken. Nach Abschluss der Änderungen an den Standardeinstellungen führt die Kamera automatisch einen Neustart durch. Schalten Sie die Kamera nicht aus, bis der Neustart durchgeführt wurde.

Tipp

Die Kamera kann auch auf die Werksvorgaben zurückgesetzt werden, indem die Stromversorgung dieser Einheit bei gedrückter Rückstelltaste der Kamera eingeschaltet wird. Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Sicherung der Einstelldaten

Dient zum Speichern der Kamera-Einstellungsdaten in einer Datei.

Klicken Sie auf **Save**, und folgen Sie den Anweisungen im Web-Browser, um den Ordner anzugeben und die Kamera-Einstellungsdaten zu speichern.

Der werkseitig vorgegebene Dateiname lautet „snc-ep520.cfg“ für SNC-EP520.

Einstellung wiederherstellen

Dient zum Laden der gespeicherten Kamera-Einstellungsdaten.

Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie die Datei aus, in der die Einstellungsdaten gespeichert sind.

Klicken Sie auf **OK**, woraufhin die Kamera gemäß den geladenen Daten angepasst und neu gestartet wird.

Vorwahlposition und Einstellungen für Privatzonenmaskierung wiederherstellen

Wenn Sie diese Option auswählen, werden die gespeicherten Einstellungsdaten der Kamera, die Vorwahlpositionsdaten und die Daten der Privatzonenmaskierung geladen.

Hinweise

- Einige Elemente im Menü „Netzwerk“ (Seite 47) lassen sich nicht mit **Einstellung wiederherstellen** wiederherstellen.
- Wenn **Vorwahlposition und Einstellungen für Privatzonenmaskierung wiederherstellen** ausgewählt ist, kann das Laden der Einstellungsdaten einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Die folgenden Elemente können nicht mit **Sicherung der Einstellungsdaten oder Einstellung wiederherstellen** gespeichert oder wiederhergestellt werden.
 - Mit dem SNC-Audio-Upload-Tool hochgeladene Audiodateien
 - Ein mit Panorama Creator von SNC-Toolbox in der Kamera aufgezeichnetes Panoramabild
 - Eine mit der Benutzer-Homepage von SNC-Toolbox erstellte Homepage
 - Ein in der 802.1X-Authentifizierungsfunktion zu verwendendes Client-Zertifikat und CA-Zertifikat
 - Miniaturbild
 - Titelleistenlogo
 - Kamera-ID-Bild
 - Ein mit der SSL-Funktion verwendetes Zertifikat

Aktualisierung Video- und PT-Antrieb (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZR550)

Bei längerer Verwendung kann es zu Bildverzerrungen und einer fehlerhaften Ausrichtung der Schwenk-/Neigeposition kommen. Wählen Sie **On**, um die Bildstörungen oder die Schwenk-/Neigeausrichtung zu korrigieren.

Die Aktualisierung des Videos und der Schwenk-/Neigeausrichtung dauert ca. 20 Sekunden. Während der Aktualisierung erfolgen automatisch Schwenk- und Neigebewegungen. Danach nimmt die Kamera wieder die Ausgangsposition ein.

Manuell

Klicken Sie auf **Refresh**, so dass der Schwenk- und Neigevorgang automatisch startet.

Zeitplan

Aktualisierungsintervall

Sie sollten in regelmäßigen Abständen das Aktualisierungsintervall für Video- und PT-Antrieb festlegen. Für das Intervall kann ein Zeitraum zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) eingestellt werden.

Verfügbarkeitszeitraum

Legen Sie den Zeitraum fest, innerhalb dessen die Aktualisierung für das Video- und PT-Laufwerk erfolgt.

Immer: Video- und PT-Laufwerksaktualisierung erfolgt ständig.

Angeben: Video- und PT-

Laufwerksaktualisierung kann nach einem bestimmten Zeitplan erfolgen.

Klicken Sie auf **Schedule**. Das Menü für die Einstellung des Zeitraums wird angezeigt.

(„Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Aktualisierung Video- und PT-Antrieb - Timer-Zeitplan

☐ Täglich gleichen Zeitplan verwenden.

	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ MO	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ DI	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ MI	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ DO	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ FR	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ SA	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00
☒ SO	Anfangszeit	00 : 00	- Endezeit	24 : 00

Hinweise

- Der Kamerabetrieb kann aufgehoben werden, wenn Sie die Aktualisierung Video- und PT-Antrieb durchführen, während die Kamera bedient wird.
- Positionstouren werden gestoppt, wenn die Aktualisierung Video- und PT-Antrieb durchgeführt wird, während Sie Positionstouren durchführen. Nach dem Abschluss der Aktualisierung Video- und PT-Antrieb wird die Positionstour neu gestartet.
- Die intelligente Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung stoppen sofort, wenn Sie die Aktualisierung Video- und PT-Antrieb durchführen, während die intelligente Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung eingestellt sind. Nach dem Abschluss der Aktualisierung Video- und PT-Antrieb werden die Bewegungserkennung und die Kameramanipulationserkennung neu gestartet.

SD-Speicherkarte formatieren

Klicken Sie auf **Formatieren**, um die in den SD-Speicherkarte der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) zu formatieren. Bei der Formatierung werden die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Dateien und Ordner gelöscht.

Hinweise

- Bevor Sie mit der Formatierung beginnen, deaktivieren Sie die Bildspeicherfunktion, die FTP-Serverfunktion und die Edge Storage, um die SD-Speicherkarte vor dem Überschreiben zu schützen.
- Wenn die SD-Speicherkarte schreibgeschützt ist, kann sie nicht formatiert werden.

Benutzer-Homepage löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die im Flash-Speicher der Kamera über „Benutzer-Homepage“ von SNC-Toolbox aufgezeichneten Homepages zu löschen.

Panoramabild löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die mit Panorama Creator von SNC-Toolbox aufgezeichneten Panoramabilder zu löschen.

Sprachwarnungsdatei löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um alle mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools in der Kamera gespeicherten Audiodateien zu löschen (Seite 99).

Hinweise

- Durch Klicken auf **Delete** werden alle gespeicherten Audiodateien gleichzeitig gelöscht. Um nur eine angegebene Audiodatei zu löschen, führen Sie die Löschung der Audiodatei auf der entsprechenden Registerkarte „Sprachwarnung“ im Menü „Sprachwarnung“ durch (Seite 87).
- Bevor Sie die Audiodatei löschen, legen Sie auf jeder Registerkarte des Menüs „Sprachwarnung“ (Seite 87) für **Sprachwarnung** den Wert **Aus** fest.

Miniaturbilder löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um die Miniaturbilder zu löschen, die über das Vorwahlmenü festgelegt wurden.

Dateikopf Logo löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um das Dateikopf-Logo zu löschen, das im Viewer-Menü festgelegt wurde.

Eingeblendetes Logo löschen

Klicken Sie auf **Delete**, um das eingeblendete Logo zu löschen, das über „Weitere Optionen“ für die Kamera-

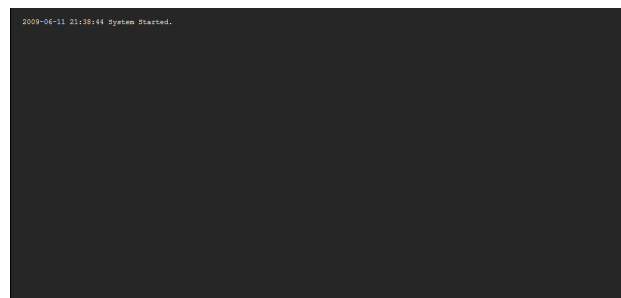
ID auf der Registerkarte Einblenden im Menü System für die Kamera festgelegt wurde.

Um festzulegen, ob das eingeblendete Logo eingeblendet oder ausgeblendet werden soll, müssen Sie die Einstellung auf der Registerkarte Einblenden konfigurieren.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

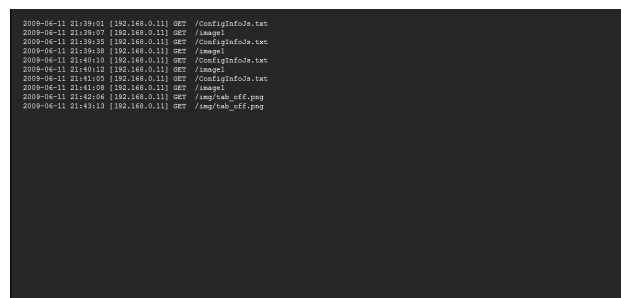
Registerkarte „Systemprotokoll“



In diesem Protokoll werden die Daten der Software-Aktivität der Kamera aufgezeichnet. Darunter befinden sich auch Daten, die beim Auftreten einer Störung nützlich sein können.

Klicken Sie auf **Neu laden**, um die neusten Daten nachzuladen.

Registerkarte „Zugriffsprotokoll“



Der Zugriffsdatensatz der Kamera wird angezeigt. Klicken Sie auf **Neu laden**, um die neusten Daten nachzuladen.

Einstellen von Bild und Audio für die Kamera

— Menü „Kamera“

Wenn Sie auf **Kamera** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Kamera“ angezeigt.

Verwenden Sie dieses Menü, um die Funktionen der Kamera einzustellen.

Das Menü „Kamera“ umfasst sechs Registerkarten: **Allgemein, Bild, Privatzonenmaskierung, Tag/Nacht, Video-Codec und Streaming.**

Registerkarte „Allgemein“

Farbe

Wählen Sie **Farbe** oder **Monochrom** für das Bild aus.

Zoommodus

Damit wählen Sie den Zoommodus aus.

SNC-EP580/ER580

Voll: Ein Bild kann bis auf 20× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 240× ergibt.

Optisch: Ein Bild kann bis auf 20× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

SNC-ER585/ER585H

Voll: Ein Bild kann bis auf 30× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 360× ergibt.

Optisch: Ein Bild kann bis auf 30× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550

Voll: Ein Bild kann bis auf 28× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 336× ergibt.

Optisch: Ein Bild kann bis auf 28× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

SNC-EP520/EP521/ER520/ER521

Voll: Ein Bild kann bis auf 36× im optischen und bis auf 12× im digitalen Zoombereich vergrößert werden, woraus sich ein Gesamtzoomfaktor von 432× ergibt.

Optisch: Ein Bild kann bis auf 36× im optischen Zoombereich vergrößert werden.

Fokusmodus

Wählen Sie den Fokusmodus aus.

Auto: Der Fokus wird automatisch eingestellt.

Manuell: Der Fokus kann im Haupt-Viewer mithilfe der angezeigten Schaltflächen ,  und **One Push Focus** des Bedienfelds eingestellt werden.

Audio-Codec

Damit wählen Sie, ob der Ton vom Mikrofoneingang  übertragen werden soll. Wählen Sie **Ein**, um den Ton von der Netzwerkkamera zu übertragen.

Hinweise

- Wenn Sie die Einstellung von **Audio-Codec** geändert haben, klicken Sie auf **Neu laden** im Web-Browser, um die Änderungen beim Öffnen der Haupt-Viewer-Seite zu übernehmen.
- Wenn Sie die Einstellung von **Audio-Codec** geändert haben, können Bildern von **Video-Output** vorübergehend unscharf werden.

Mikrofonlautstärke

Damit stellen Sie den Lautstärkepegel des vom Mikrofoneingang  übertragenen Tons ein. Der Pegel ist von **-10** bis **+10** einstellbar.

Codec

Damit wählen Sie die Bitrate des Tons vom Mikrofoneingang  aus. **G.711 (64kbps)**, **G.726 (40kbps)**, **G.726 (32kbps)**, **G.726 (24kbps)** oder **G.726 (16kbps)** stehen zur Auswahl.

Hinweis

Es wird kein Ton ausgegeben, wenn JPEG oder JPEG/Flash für den Plug-in free viewer verwendet wird.

Dynamikbereichkompressor

Wählen Sie **Ein**, um den Dynamikbereichkompressor zu verwenden.

Audio-Upload

Mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tool können Sie das in den Audioeingang des Computers eingespeiste Audiosignal über einen an die Line-Ausgangsbuchse der Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgeben. Wählen Sie **Ein**, um den Ton über den Lautsprecher auszugeben.

Lautstärke

Legen Sie die Lautstärke für den Lautsprecher fest. Sie können aus einem Bereich von **- 10** bis **+ 10** wählen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Bild“

Sie können Farbzustand, Belichtung usw. der Kamera festlegen.

Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Bildeinstellungen.

Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 19).

Belichtung

Damit wählen Sie den Belichtungsmodus der Kamera aus.

Die für den gewählten Modus erforderlichen Einstellungelemente werden aktiv.

Vollautomatisch: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Blendeneinstellung automatisch durch. In diesem Fall ist die Verschlusszeit fest (1/60 Sek. für NTSC bzw. 1/50 Sek. für PAL).

Wenn diese Option ausgewählt ist, werden

Langzeitbelichtung und **Gegenlichtkompensation** aktiv.

Verschlusspriorität: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Blendeneinstellung automatisch durch, und Sie können die Verschlusszeit wählen.

Wenn diese Option gewählt wird, wird

Verschlusszeit aktiv.

Blendenpriorität: Die Kamera führt die Verstärkungs- und Verschlusszeiteinstellung automatisch durch, und Sie können die Blende wählen. Wenn diese Option gewählt wird, wird **Blende** aktiv.

Manuell: Sie können die Belichtung manuell einstellen.

Wenn diese Option gewählt wird, werden

Verschlusszeit, **Blende** und **Verstärkung** aktiv.

Stellen Sie die folgenden Elemente entsprechend dem gewählten Belichtungsmodus ein.

Gegenlichtkompensation

Wenn Sie **Ein** wählen, wird die

Gegenlichtkompensationsfunktion aktiviert.

DynaView (WDR)

Die DynaView-Funktion reduziert Weiß- oder Schwarztöne in kontrastreichen Szenen, wie z. B. bei Hintergrundbeleuchtung. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die DynaView-Funktion aktiviert.

Hinweise

- Wenn **DynaView** oder **Gegenlichtkompensation** auf **Ein** gesetzt wird, können je nach Bild Schwingungen auftreten. Setzen Sie die Einstellung in diesem Fall auf **Aus**.

- Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, halbiert sich die Bildladerate, die im Betriebsmodus der Kamera eingestellt ist (SNC-EP580/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550). (Wenn z. B. 30 fps im Kamera-Betriebsmodus ausgewählt ist, kann die tatsächliche Bildladerate bei bis zu 15 fps liegen.)

Belichtungskorrektur

Die Belichtungskorrekturfunktion reguliert die Helligkeit des Bilds durch Kompensieren der Belichtung. Wenn Sie **Ein** wählen, können Sie die Belichtungskorrekturwerte auswählen.

Die folgenden Werte stehen zur Auswahl:

-1.75, -1.50, -1.25, -1.00, -0.75, -0.50, -0.25, 0, +0.25, +0.50, +0.75, +1.00, +1.25, +1.50, +1.75 (EV)

Hinweis

Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, kann **Belichtungskorrektur** nicht aktiviert werden.

Hochempfindlichkeitsmodus (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

Der **Hochempfindlichkeitsmodus** wird bei der Erhöhung der normalen Verstärkung wirksam und ermöglicht eine bis zu 4-fache Erhöhung, wenn die Verstärkung bereits den Höchstwert erreicht hat. Wenn Sie **Ein** wählen, wird der Hochempfindlichkeitsmodus aktiviert.

Langzeitbelichtung

Damit stellen Sie die Langzeitbelichtung ein. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die automatische Belichtungseinstellung einschließlich der Langzeitbelichtung der Helligkeit der Szene angepasst.

Hinweis

Wenn **DynaView** auf **Ein** gesetzt ist, kann **Langzeitbelichtung** nicht aktiviert werden.

Verschlusszeit

Wählen Sie die Verschlusszeit der Kamera aus dem Dropdown-Listefeld aus.

Für die Verschlusszeit stehen die folgenden Werte zur Auswahl:

SNC-EP520/ER520

1/10000, 1/6000, 1/4000, 1/3000, 1/2000, 1/1500, 1/1000, 1/725, 1/500, 1/350, 1/250, 1/180, 1/125, 1/100, 1/90, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1

SNC-EP521/ER521

1/10000, 1/6000, 1/3500, 1/2500, 1/1750, 1/1250, 1/1000, 1/600, 1/425, 1/300, 1/215, 1/150, 1/120, 1/100, 1/75, 1/50, 1/25, 1/12, 1/6, 1/3, 1/2, 1/1

Wenn 30 fps im Kamera-Betriebsmodus der SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550 ausgewählt ist
 1/10000, 1/6000, 1/4000, 1/3000, 1/2000, 1/1500, 1/1000, 1/725, 1/500, 1/350, 1/250, 1/180, 1/125, 1/100, 1/90, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1

Wenn 25 fps im Kamera-Betriebsmodus der SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550 ausgewählt ist
 1/10000, 1/6000, 1/3500, 1/2500, 1/1750, 1/1250, 1/1000, 1/600, 1/425, 1/300, 1/215, 1/150, 1/120, 1/100, 1/75, 1/50, 1/25, 1/12, 1/6, 1/3, 1/2, 1/1

Der Kamera-Betriebsmodus kann auf der Registerkarte Installation im System-Menü geändert werden.

Hinweis

Wird eine längere Verschlusszeit als 1/30 eingestellt, lässt sich die **DynaView**-Funktion nicht aktivieren.

Blende

Wählen Sie die Blende aus dem Dropdown-Listefeld aus.

Die folgenden Blendenwerte stehen zur Auswahl:

SNC-EP520/EP521/ER520/ER521
 F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, F16, F19, F22, F28, CLOSE

SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550
 F1.4, F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, F16, CLOSE

SNC-EP580/ER580/ER585/ER585H
 F1.6, F2, F2.4, F2.8, F3.4, F4, F4.8, F5.6, F6.8, F8, F9.6, F11, F14, CLOSE

Verstärkung

Wählen Sie den Verstärkungswert aus dem Dropdown-Listefeld aus.

Die folgenden Verstärkungswerte stehen zur Auswahl:

-3, 0, +2, +4, +6, +8, +10, +12, +14, +16, +18, +20, +22, +24, +26, +28 (dB)

Weißabgleich

Damit wählen Sie den Weißabgleichmodus aus.

Auto: Dient zur automatischen Anpassung der Farbe an die des angezeigten Bilds (ca. 3000 K bis 7500 K).

Automatik plus: Stellt die Farbe automatisch möglichst genau auf das angezeigte Bild ein. Beim Fotografieren im Licht einer Hochdrucknatriumdampflampe schaltet das Gerät automatisch in den Modus Natriumdampflampe.

Innen: Dient zum Einstellen des Weißabgleichs für Innenaufnahmen unter Glühlampenlicht (ca. 3200 K).

Außen: Dient zum Einstellen des Weißabgleichs für Außenaufnahmen (ca. 5800 K).

Sofortweißabgleich: Die Schaltfläche **Sofortabgleich** wird aktiv. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Weißabgleich sofort durchzuführen.

ATW: Beheben Sie Störungen durch die Umgebungsbeleuchtung oder Lichtquellen, indem Sie den Weißabgleich automatisch anpassen, um die ursprüngliche Farbe der Objekte darzustellen (ca. 2000 K bis 10000 K).

Manuell: Wenn diese Option gewählt wird, werden **R-Verstärkung** und **B-Verstärkung** aktiv. Verstärkungswerte von **0** bis **255** stehen zur Auswahl.

Natriumdampflampe: Legt den Weißabgleich so fest, dass er für Fotos bei Hochdrucknatriumdampflampen geeignet ist.

Hinweise

- Hochdruck-Natriumdampflampen werden unterstützt. Bei der Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen kann möglicherweise der richtige Weißabgleich bei einigen Motiven nicht erfasst werden.
- Im Modus **Automatik plus** lässt sich für bestimmte Motive oder bei bestimmten Lichtquellen unter Umständen kein korrekter Weißabgleich erzielen.

NR

Bildstörungen können über die NR-Funktion reduziert werden. Für die Intensität des Störungsreduktionsfilters kann **Hoch**, **Mittel** und **Niedrig** gewählt werden. Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden, wählen Sie **Aus**.

Helligkeit (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

Damit können Sie die Helligkeit für die im Belichtungsmodus festgelegte Belichtung fein einstellen. Ein höherer Wert macht das Bild heller, ein kleinerer Wert macht das Bild dunkler. Werte von **-5** bis **+5** können eingestellt werden.

Sättigung

Für die Sättigung stehen 7 Stufen von **-3** bis **+3** zur Auswahl.

Bei Auswahl von **+3** erhält das Bild die höchste Sättigung.

Schärfe

Für den Schärfe stehen 7 Stufen von **-3** bis **+3** zur Auswahl.

Bei Auswahl von **+3** erhalten Sie das Bild mit dem höchsten Schärfegrad.

Kontrast (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521)

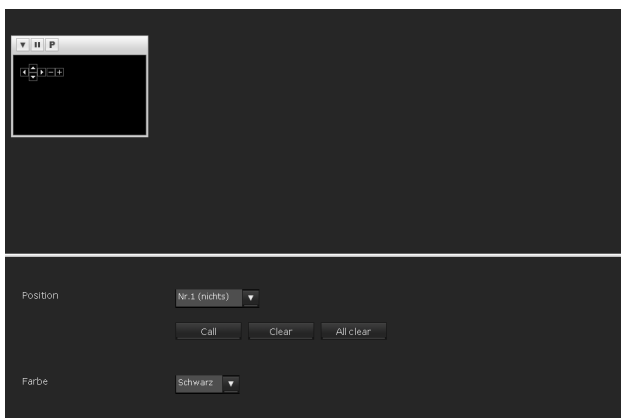
Für den Kontrast stehen 7 Stufen von **-3** bis **+3** zur Auswahl.
Bei Auswahl von **+3** erhalten Sie den größten Kontrast.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Privatzonenmaskierung“

Mit der Privatzonenmaskierung können Sie Bilder verbergen, indem Sie bestimmte Teile der Bilder beim Streaming maskieren.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Privatzonenmaskierung. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 19).

Steuerungsschaltflächen

Die Steuerungsschaltflächen befinden sich am oberen Rand des Vorschaubildschirms.
Mit diesen Schaltflächen können Sie die Kamera bedienen.

Schwenk-/Neigevorgang

Klicken Sie auf die Schaltfläche der Richtung, in die sich die Kamera bewegen soll.

Zoomvorgang

Verfügbar durch Klicken auf -, um herauszuzoomen, und auf +, um hereinzuzoomen.

Position

Verfügbar, um Privatzonenmasken aufzurufen oder diese nacheinander bzw. alle auf einmal zu löschen.

Registrieren Sie nach Abschluss der Konfiguration die Einstellungen durch Klicken auf **OK**.

Call: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Kamera in der Position auszurichten, für die die Privatzonenmaske festgelegt ist.

Clear: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die festgelegte Privatzonenmaske zu löschen.

All clear: Klicken Sie auf die Schaltfläche, um alle Privatzonenmasken zu löschen.

Farbe

Legen Sie die Farbe für die Privatzonenmaskierung fest. Diese Einstellung ist für alle Privatzonenmasken identisch.

Die verwendeten Farben sind:

Schwarz, Grau1, Grau2, Grau3, Grau4, Grau5, Grau6, Weiß, Rot, Grün, Blau, Zyan, Gelb, Magenta

Festlegen einer Privatzonenmaske

Gehen Sie nach der folgenden Methoden vor, um eine Privatzonenmaske an einer Stelle Ihrer Wahl festzulegen:

- 1 Bewegen Sie die Kamera mithilfe der Steuerungsschaltfläche auf dem Vorschaubildschirm zu der Position, an der Sie eine Privatzonenmaske einrichten möchten.
- 2 Legen Sie den Bereich für die Privatzonenmaskierung fest, indem Sie die Maus auf dem Vorschaubildschirm ziehen. Der Bereich der Privatzonenmaskierung wird als Rechteck dargestellt, das symmetrisch in Bezug auf die Mitte des Vorschaubildschirms ist.
- 3 Wählen Sie die zu registrierende Nummer aus dem Dropdown-Listenfeld **Position** aus.
- 4 Wählen Sie die Farbe für die Maske aus der Dropdown-Liste **Farbe** aus.
- 5 Klicken Sie auf **OK**.
Die Maske wird im Vorschaubildschirm angezeigt.

Hinweise

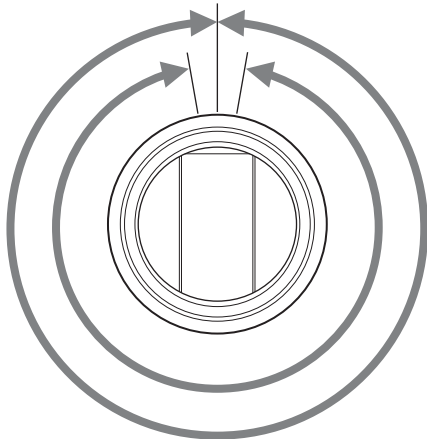
- Die Maske kann nicht durch Klicken auf **OK** im Viewer eingerichtet werden, wenn die Kamera um mehr als +65° geneigt ist.
- Wenn Sie die Richtung der Kamera ändern, deckt die Maskierung das Objekt möglicherweise nicht ordnungsgemäß ab. Stellen Sie sicher, dass der Bereich Privatzonenmaskierung im Vorfeld ausreichend bemessen wird.

- Die Farbe ist allen Privatzonenmasken gleich. Die zuletzt ausgewählte Farbe wird übernommen.

Privatzonenmasken-Einstellbereich

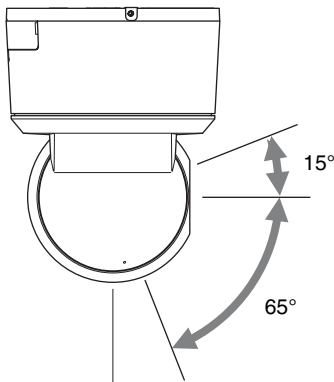
Der Einstellbereich der Privatzonenmaske ist wie folgt begrenzt:

Schwenkwinkel:



SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/
ZR550: Unbegrenzt
SNC-EP520/EP521/EP550/EP580/ZP550: 340°

Neigungswinkel:



Hinweise

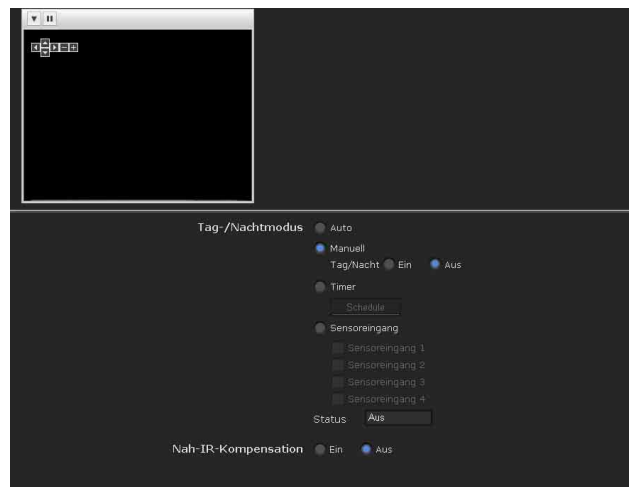
- Das Privatzonenmaskenfeld erscheint als Rechteck, das in Bezug auf die Mitte des Kamerabilds angegeben wird. In Bereichen nahe dem Ende der Schwenk-/Neigebewegung lässt sich u. U. keine Privatzonenmaske einrichten.
- Sie können 12 Privatzonenmasken einstellen. Auf dem Bildschirm können jedoch nur bis zu acht Privatzonenmasken auf einmal angezeigt werden. Wenn neun oder mehr Privatzonenmasken eingestellt werden, werden die Masken in aufsteigender Reihenfolge angezeigt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Tag/Nacht“

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Tag/Nacht-Funktion der Kamera einzustellen.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Tag-/Nachteinstellungen. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 19).

Tag-/Nachtmodus

Für den Tag-/Nachtmodus stehen vier Modi zur Auswahl.

Auto: Der Betrieb erfolgt normalerweise im Tagmodus. An einem dunklen Ort wird automatisch auf den Nachtmodus umgeschaltet.

Hinweis

Der Tag/Nacht-Modus wird nicht automatisch in den Nachtmodus umgeschaltet, wenn **Belichtung** auf der Registerkarte **Bild** auf **Manuell** gesetzt ist.

Manuell: Dient zur manuellen Umschaltung des Tag/Nacht-Modus. Wenn Sie **Manuell** wählen, werden **Ein** und **Aus** aktiv. Wenn Sie **Ein** wählen, arbeitet die Kamera im Nachtmodus. Wenn Sie **Aus** wählen, arbeitet sie im Tagmodus.

Timer: Der normale Kamerabetrieb erfolgt im Tagmodus. Die Kamera wird zu der im Menü „Zeitplan“ eingestellten Zeit auf den Nachtmodus umgeschaltet.

Klicken Sie auf **Schedule**, um das Einstellungsmenü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)



Sensoreingang: Dient zur Steuerung des Tag/Nacht-Modus durch Synchronisierung mit dem Sensoreingang. Wählen Sie den Sensoreingang aus, mit dem Sie den Modus synchronisieren möchten: **Sensoreingang 1** oder **Sensoreingang 2**. Bei Erkennung eines Sensoreingangs arbeitet die Kamera im Nachtmodus.

Infrarotkurzwellen-Anpassung

EIN: Passt bei Verwendung der IR-Lampe oder wenn viel Nah-Infrarotstrahlen vorhanden sind, das Hintergrundlicht an. Erhöht die Genauigkeit des automatischen Fokus im Nachtmodus.

AUS: Das Hintergrundlicht wird nicht angepasst.

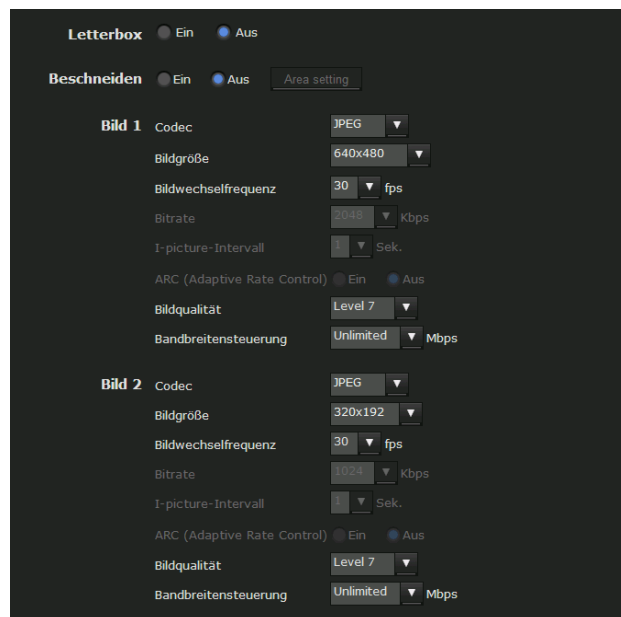
OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Video-Codec“

Verwenden Sie diese Registerkarte zum Einstellen der Elemente für den Video-Codec.

Beispiel für eine Anzeige: SNC-EP550/ER550/ZP550/ZR550



Hinweis

Wenn Sie die **Video-Codec**-Einstellung ändern, können Bildern von **Video-Output** vorübergehend unscharf werden.

Letterbox (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

Wenn Sie Letterbox verwenden, wählen Sie **Ein**.

Hinweis

Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Beschneiden auf **Ein** gesetzt ist.

Beschneiden (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

Sie können einen Teil des Bilds ausschneiden und den Bildausschnitt auf dem Computer anzeigen. Durch Beschneiden wird die Menge der übertragenen Daten und damit die Netzwerklast reduziert und eine höhere Bildwechselfrequenz erzielt.

Wählen Sie **Ein**, um das Bild zu beschneiden, oder **Aus**.

Hinweise

- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Letterbox auf **Ein** gesetzt ist.

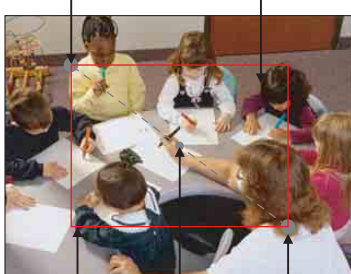
- Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist die Bewegungserkennungsfunktion nicht verfügbar.
- Wenn **Video-Output**-Bilder zugeschnitten werden, weicht das Bildseitenverhältnis der ausgegebenen Bilder von dem der zugeschnittenen Bilder ab. (SNC-ZP550/ZR550)

So beschneiden Sie ein Bild:

- 1 Setzen Sie **Beschneiden** auf **Ein**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Area setting**. Das Bereichseinstellungsfenster wird angezeigt.
- 2 Klicken Sie auf das Standbild, um den Bildausschnitt anzugeben. Der beim Klicken angezeigte rote Rahmen kennzeichnet den Bildausschnitt. Der Bildausschnitt wird folgendermaßen festgelegt:

Um 180° um die Mittelachse des Standbilds gedrehter Punkt

Standbild



Roter Ausschnitt-Rahmen

Standbildmitte

Angeklickter Punkt

Um den Bildausschnitt zu ändern, klicken Sie auf einen anderen Punkt auf dem Bild.

- 3 Klicken Sie auf **OK** am unteren Rand des Fensters. Das beschnittene Bild wird im Haupt-Viewer angezeigt.
- 4 Um das Bild zu schließen, klicken Sie auf in der oberen rechten Ecke.

Bild 1 und Bild 2

Es können bis zu zwei Bild-Codec-Modi eingestellt werden. Konfigurieren Sie die folgende Einstellung für jeden Bildmodus.

Hinweis

Wenn **Video-Output** auf der Registerkarte Installation auf **Ein** eingestellt ist, ist **Bild 2** nicht verfügbar (SNC-ZP550/ZR550).

Codec

Wählen Sie **JPEG**, **MPEG4**, **H.264** oder **Aus**. Beachten Sie bitte, dass Bild 1 nicht auf **Aus** gesetzt werden kann.

Hinweis

Die Bildgröße und die Bildwechselfrequenz für das Codec von Bild 2 und nachfolgende Codecs können abhängig von der Art des Codecs, der Bildgröße und/oder der Bildwechselfrequenz für Bild 1 eingeschränkt sein.

Bildgröße

Sie können die Bildgröße des von der Kamera übertragenen Bilds auswählen.

Wenn für Bild 1 und Bild 2 unterschiedliche Bildformate eingestellt sind, kann für Bild 2 nur 640 × 480 oder ein kleineres Format eingestellt werden.

Bildwechselfrequenz

Damit stellen Sie die Bildwechselfrequenz des Bilds ein.

Die wählbaren Bildwechselfrequenzen sind wie folgt:

SNC-EP521/ER521:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 20, 25 (fps)

SNC-EP520/ER520:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30 (fps)

Wenn Sie die SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550 verwenden und der Kamera-Betriebsmodus auf **25 fps** gesetzt ist:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25 (fps)

Wenn Sie die SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550 verwenden und der Kamera-Betriebsmodus auf **30 fps** gesetzt ist:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 25, 30 (fps)

„fps“ ist eine Einheit zur Angabe der Zahl der pro Sekunde übertragenen Bilder.

Bitrate

Damit stellen Sie die Bitrate der MPEG4- oder H.264-Bildübertragung für eine Leitung ein. Wenn die Bitrate auf eine höhere Stufe gesetzt ist, wird eine bessere Bildqualität erreicht.

Die wählbaren Bitraten sind wie folgt:

64, 128, 256, 384, 512, 768, 1024, 1536, 2048, 3072, 4096, 5120, 6144, 7168, 8192 (kbps)

I-picture-Intervall

Legen Sie das I-picture-Einfügeintervall fest.

ARC (Adaptive Rate Control)

Da diese Funktion die Bildwechselfrequenz und Bitrate automatisch einstellt, liefert die Kamera entsprechend der angeschlossenen Computerumgebung ein ruckfreies Bild. Wenn Sie **Ein** wählen, wird die Rate des MPEG4- oder H.264-Bilds automatisch eingestellt.

Hinweise

- Die tatsächliche Bildwechselfrequenz und Bitrate hängen von der Bildgröße, der aufgenommenen Szene oder dem Netzwerkzustand ab.
- Wenn **ARC (Adaptive Rate Control)** auf **Ein** gesetzt ist, ändern sich die tatsächliche Bildwechselfrequenz und die Bitrate innerhalb des Bereichs, der die unter **Bildwechselfrequenz** und **Bitrate** festgelegten Werte nicht übersteigt.
- Wenn Sie Bild 2 einstellen, setzen Sie die Bildwechselfrequenz für Bild 1 auf höchstens 15 fps (SNC-EP520/EP521/ER520/ER521).

Bildqualität

Damit stellen Sie die Qualität des JPEG-Bilds ein. Werte von **Level 1** bis **Level 10** sind verfügbar. Mit **Level 10** wird die beste Bildqualität erzielt.

Bandbreitensteuerung

Begrenzt die Netzwerkbandbreite für die von der Kamera ausgehenden JPEG-Bilddaten.

Hinweis

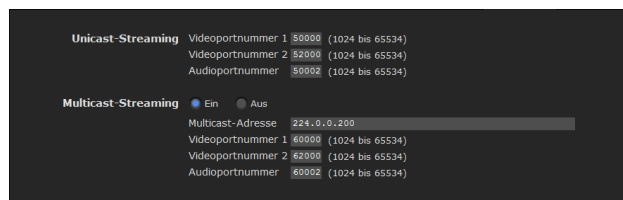
Je nach der gewählten Bandbreite kann es zu einer Audiounterbrechung kommen. Wählen Sie in diesem Fall eine größere Bandbreite.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Streaming“

Verwenden Sie diese Registerkarte, um die Elemente für die Übertragung mit Unicast oder Multicast einzustellen.

**Unicast-Streaming**

Geben Sie die Übertragungsportnummern der zu verwendenden MPEG4-/H.264-Video- und Audiodaten an, wenn **Unicast** im Dropdown-Listenfeld **Verbindungsmethode** im Bereich **Sonstiges** im Haupt-Viewer gewählt wird.

Videoportnummer 1, 2

Geben Sie die Übertragungsportnummer der MPEG4-/H.264-Videodaten an. Die Anfangseinstellung ist 50000. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden tatsächlich für die Videodatenkommunikation und Steuerung verwendet.

Die Einstellung für Bild 1 und Bild 2 gilt für die Videoportnummer 1 bzw. 2.

Audioportnummer

Geben Sie die Übertragungsportnummer der Audiodaten an. Die Anfangseinstellung ist 50002. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Audiodatenkommunikation und -steuerung verwendet.

Hinweis

Geben Sie unterschiedliche Nummern für die Video- und Audioportnummer an.

Multicast-Streaming

Damit legen Sie fest, ob die Kamera Multicast-Streaming für MPEG4-/H.264-Video- und Audiodaten verwendet oder nicht. Die Sendelast der Kamera kann reduziert werden, indem die Einstellung so vorgenommen wird, dass der Computer des gleichen Teilnetzwerks die gleichen Übertragungsdaten empfängt.

Wählen Sie **Ein** aus, um Mehrfachsendung zuzulassen, und **Aus**, um die Funktion zu sperren.

Wenn Sie **Ein** wählen, stellen Sie **Multicast-Adresse**, **Videoportnummer** und **Audioportnummer** korrekt ein.

Multicast-Adresse

Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete Multicast-Adresse ein.

Videoportnummer 1, 2

Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete MPEG4-/H.264-Videoübertragungsportnummer an. Die Anfangseinstellung ist 60000. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Videodatenkommunikation und -steuerung verwendet.

Die Einstellung für Bild 1 und Bild 2 gilt für die Videoportnummer 1 bzw. 2.

Audioportnummer

Geben Sie die für Multicast-Streaming verwendete Audioübertragungs-Portnummer an. Die Anfangseinstellung ist 60002. Geben Sie eine gerade Zahl von 1024 bis 65534 an. Zwei Portnummern (die hier angegebene Nummer und eine ungerade Nummer, welche die um 1 erhöhte angegebene Nummer darstellt) werden für die Audiodatenkommunikation und -steuerung verwendet.

Hinweis

Geben Sie unterschiedliche Nummern für die Video- und Audioportnummer an.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Konfigurieren des Netzwerks — Menü „Netzwerk“

Wenn Sie auf **Netzwerk** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Netzwerk“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um das Netzwerk für den Anschluss der Kamera und des Computers zu konfigurieren.

Das Menü „Netzwerk“ umfasst drei Registerkarten: **Netzwerk**, **QoS** und **Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse**.

Registerkarte „Netzwerk“

Dieser Abschnitt enthält die Menüs für den Anschluss der Kamera über das Netzwerk.

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse der Kamera an.

Ethernet-Status

Zeigt die aktuelle Übertragungsrate an.

Diese Anzeige erscheint, wenn der Netzwerkwechschler auf LAN gesetzt wird. Sie wird nicht angezeigt, wenn der Schalter auf SLOC (SNC-ZP550/ZR550) steht.

Auto-MDI/MDIX

Erkennt automatisch den mit der Einheit verbundenen Port des Ethernet-Geräts und schaltet den Port der Einheit für die Übertragung zwischen MDI und MDI-X um.

Zeigt den Ethernet-Portmodus für das Gerät an.

Diese Anzeige erscheint, wenn der Netzwerkwechschler auf LAN gesetzt wird. Sie

wird nicht angezeigt, wenn der Schalter auf SLOC (SNC-ZP550/ZR550) steht.

Netzwerktyp (SNC-ZP550/ZR550)

Zeigt den Netzwerktyp an.

SLOC erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf SLOC gesetzt ist, und **LAN** erscheint, wenn der Netzwerkwechselschalter auf LAN gesetzt ist.

IPv4-Einstellung

Konfigurieren Sie die IPv4-Netzwerkeinstellung.

IP-Adresse

Konfigurieren Sie die IP-Adresse.

IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP): Wählen

Sie diese Option, wenn ein DHCP-Server im Netzwerk installiert ist, der die IP-Adressenzuweisung übernimmt. Mit dieser Einstellung wird die IP-Adresse automatisch zugewiesen.

Folgende IP-Adresse verwenden: Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine feste IP-Adresse einstellen. Geben Sie bei dieser Einstellung die **IP-Adresse**, die **Subnetzmaske** und das **Standard-Gateway** manuell an.

Hinweis

Wenn Sie **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

IP-Adresse

Geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein.

Subnetzmaske

Geben Sie die Subnetzmaske ein.

Standard-Gateway

Geben Sie das Standard-Gateway ein.

DNS-Server

Konfigurieren Sie die DNS-Server-Adresse.

DNS-Serveradresse automatisch abrufen: Wählen

Sie diese Option, um die IP-Adresse des DNS-Servers automatisch zu erhalten. Die Einstellung kann nur dann vorgenommen werden, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Folgende DNS-Serveradresse verwenden: Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine feste Adresse als IP-Adresse des DNS-Servers verwenden. Geben Sie bei dieser Einstellung die Adressen von **Primärer DNS-Server** und **Sekundärer DNS-Server** manuell an.

Hinweis

Wenn Sie **DNS-Serveradresse automatisch abrufen** wählen, vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server im Netzwerk aktiv ist.

Primärer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers ein.

Sekundärer DNS-Server

Geben Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers ein, falls erforderlich.

MTU

Geben Sie den MTU-Wert für den Ethernet-Port ein. (1000 - 1500)

Wenn IPv6 aktiviert ist, muss der Wert 1280 oder größer sein.

Hostname

Geben Sie den zum DHCP-Server zu übertragenden Hostnamen der Kamera ein. Diese Einstellung ist nur dann gültig, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Domänensuffix

Geben Sie das zum DHCP-Server zu übertragende Domänensuffix der Kamera ein. Diese Einstellung ist nur dann gültig, wenn zuvor **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ ausgewählt wurde.

Hinweis

Das Domänensuffix wird als FQDN-Information (Fully Qualified Domain Name) zum DHCP-Server gesendet, wenn der **Hostname** festgelegt wurde.

HTTP-Portnummer

Die Normaleinstellung ist **80**. Wenn Sie eine andere Portnummer als 80 verwenden wollen, wählen Sie das Textfeld an, und geben Sie eine Portnummer zwischen 1024 und 65535 ein.

Hinweis

Wenn Sie für die **HTTP-Portnummer** im Menü „Netzwerk“ oder in SNC-Toolbox eine andere Nummer als **80** festgelegt haben, können Sie erneut auf die Kamera zugreifen, indem Sie die IP-Adresse der Kamera im Web-Browser folgendermaßen eingeben:

Beispiel: Festlegen der Portnummer 8000, wenn die IP-Adresse 192.168.0.100 lautet.

Address	http://192.168.0.100:8000/
---------	----------------------------

IPv6-Einstellung

Konfigurieren Sie die IPv6-Netzwerkeinstellungen. IPv6 kann parallel zu IPv4 verwendet werden. Hier werden nur IPv6-spezifische Details erläutert. Allgemeine Details finden Sie unter „IPv4-Einstellung“ auf Seite 48.

Ein/Aus

Um IPv6 zu verwenden, wählen Sie **Ein**.

Präfix

Geben Sie den Präfixwert ein. (0 bis 128)

IPv6 MTU

Geben Sie den MTU-Wert für IPv6 ein. (1280 -1500)
Der Wert darf nicht den MTU-Wert für den Ethernet-Port übersteigen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „QoS“

Auf dieser Registerkarte können Sie die Datenverkehrspakete markieren, die vom Gerät gesendet wurden, und die Einstellungen für die QoS-Steuerung konfigurieren. Mit IPv4/IPv6-Adresse, Portnummer, Protokoll usw. können Regeln für die Datenverkehrarten erstellt werden. Für IPv4 bzw. IPv6 können jeweils maximal 10 Regeln registriert werden.

The screenshot shows the QoS configuration interface. At the top, there are tabs for 'IPv4 QoS' and 'IPv6 QoS'. The 'IPv4 QoS' tab is active. Below the tabs, there are input fields for 'Regel Nr.' (Rule No.), 'Netzwerkadresse' (Network Address), 'Subnetz' (Subnet), 'Port', 'Protokoll' (Protocol), and 'DSCP'. There are also buttons for 'Set', 'Delete', 'Up', and 'Down'. Below these fields is a table with columns: 'Nr.', 'Netzwerkadresse', 'Subnetz', 'Port', 'Protokoll', and 'DSCP'. The table is currently empty. The 'IPv6 QoS' tab is also visible below the IPv4 section, with similar input fields and a table.

IPv4 QoS

Wählen Sie **Ein**, um die QoS-Einstellung für IPv4 zu konfigurieren.

Regel

Wird verwendet, um QoS zu registrieren, zu bearbeiten und zu löschen.

Nr.

Damit wählen Sie die Nummer aus, die beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet wird. Wenn Sie eine registrierte Nummer auswählen, werden die registrierten QoS-Informationen angezeigt.

Netzwerkadresse

Geben Sie die Netzwerkadresse des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Subnetz

Geben Sie den Subnetzmaskenwert des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Tipp

Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse.

Port

Geben Sie die Portnummer für den Datenverkehr des Geräts ein (z. B. HTTP:80).

Protokoll

Wählen Sie das Protokoll aus.

DSCP

Legen Sie einen Wert fest, der den Datenverkehr kennzeichnet (0-63).
Dieser Wert wird im Feld DSCP festgelegt, das in der IP-Kopfzeile des Datenverkehrs enthalten ist.

Set

Wird beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet.
QoS wird wie folgt festgelegt:

- 1** Wählen Sie die Nummer aus der Einstellung **Nr.** aus, und geben Sie die erforderlichen Bedingungen für **Netzwerkadresse**, **Subnetz**, **Protokoll** und/oder **Portnummer** ein.
- 2** Geben Sie Werte in **DSCP** ein.
- 3** Klicken Sie auf **Set**, und konfigurieren Sie QoS.

Delete

Wählen Sie **Nr.**, um die Einstellung zu löschen, und klicken Sie auf **Delete**.

Up

Erhöht die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität erhöht werden soll, und klicken Sie auf **Up**.

Down

Verringert die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität gesenkt werden soll, und klicken Sie auf **Down**.

QoS-Tabelle

Zeigt die Liste mit den registrierten QoS-Informationen an. Wenn mehrere Bedingungen zutreffen, hat die Regel mit der kleinsten Nummer Priorität.

IPv6 QoS

Wählen Sie **Ein**, um die QoS-Einstellung für IPv6 zu konfigurieren.

Regel

Wird verwendet, um QoS zu registrieren, zu bearbeiten und zu löschen.

Nr.

Damit wählen Sie die Nummer aus, die beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet wird.
Wenn Sie eine registrierte Nummer auswählen, werden die registrierten QoS-Informationen angezeigt.

Netzwerkadresse

Geben Sie die Netzwerkadresse des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Präfix

Geben Sie den Präfixwert des Ziels ein, für das die QoS durchgeführt werden soll.

Tipp

Der Präfixwert repräsentiert die Anzahl der Bits der linken Seite der Netzwerkadresse.

Port

Geben Sie die Portnummer für den Datenverkehr des Geräts ein (z. B. HTTP:80).

Protokoll

Wählen Sie das Protokoll aus.

DSCP

Legen Sie einen Wert fest, der den Datenverkehr kennzeichnet (0-63).
Dieser Wert wird im Feld DSCP festgelegt, das in der IP-Kopfzeile des Datenverkehrs enthalten ist.

Set

Wird beim Registrieren in der QoS-Tabelle verwendet.
QoS wird wie folgt festgelegt:

- 1** Wählen Sie die zu registrierende Nummer aus der Einstellung **Nr.** aus, und geben Sie die erforderlichen Bedingungen für **Netzwerkadresse**, **Subnetz**, **Protokoll** und **Portnummer** ein.
- 2** Geben Sie Werte in **DSCP** ein.
- 3** Klicken Sie auf **Set**, und konfigurieren Sie QoS.

Delete

Wählen Sie **Nr.**, um die Einstellung zu löschen, und klicken Sie auf **Delete**.

Up

Erhöht die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität erhöht werden soll, und klicken Sie auf **Up**.

Down

Verringert die Priorität der Regel.
Wählen Sie eine Regel in der QoS-Tabelle, deren Priorität gesenkt werden soll, und klicken Sie auf **Down**.

QoS-Tabelle

Zeigt die Liste mit den registrierten QoS-Informationen an. Wenn mehrere Bedingungen zutreffen, hat die Regel mit der kleinsten Nummer Priorität.

Tipp

Um die QoS des Datenverkehrs zu erlangen, muss das Zielgerät mit einem Router oder einem Switch verbunden sein, die die Funktion QoS unterstützen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Benachrichtigung über dynamische IP-Adresse“ — Benachrichtigung zur IP-Adresse

Wenn **IP-Adresse automatisch abrufen (DHCP)** auf der Registerkarte „Netzwerk“ gewählt wird, kann eine Benachrichtigung vom Abschluss der Netzwerkeinstellungen mithilfe des SMTP- oder HTTP-Protokolls gesendet werden.

E-Mail-Benachrichtigung (SMTP)

Wählen Sie **Ein** aus, um eine E-Mail zu senden, wenn die DHCP-Einstellung abgeschlossen wurde.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des zum Versenden von E-Mail zu verwendenden SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden

Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS

Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung

Wählen Sie die zum Versenden einer E-Mail erforderliche Authentifizierung.

Aus: Wählen Sie diese Option, wenn zum Versenden einer E-Mail keine Authentifizierung notwendig ist.

Ein: Wählen Sie diese Option, wenn zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung notwendig ist. Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.

SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn eine SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

POP vor SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn POP vor der SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus

Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP

Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde. Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Oder geben Sie die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus

Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, zu dem das E-Mail-Konto gehört. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen ein verwenden. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

Adresse des E-Mail-Empfängers

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Sie können nur eine Empfänger-E-Mail-Adresse angeben.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Kamera-Administrators ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese wird als Antwortadresse oder als Adresse für die System-Mail vom Mail-Server verwendet.

Betreff

Geben Sie den Betreff/Titel der E-Mail ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden.

Meldung

Geben Sie den Text der E-Mail mit bis zu 384 Zeichen ein. (Ein Zeilenumbruch entspricht 2 Zeichen.) Sie können die Information der erfassten IP-Adresse usw. mithilfe der weiter unten erwähnten Spezial-Tags beschreiben.

HTTP-Benachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, um einen Befehl an den HTTP-Server auszugeben, wenn die DHCP-Einstellung abgeschlossen ist. Mithilfe dieser Funktion können Sie ein praktisches System konfigurieren, um beispielsweise das im HTTP-Server gespeicherte Zugriffsprotokoll anzuzeigen oder ein externes CGI-Programm zu starten.

URL

Geben Sie den URL zum Senden eines HTTP-Befehls mit bis zu 256 Zeichen an. Der URL besteht normalerweise aus den folgenden Teilen:

`http://ip_address[:port]/path?parameter`

ip_address: Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Hostrechners ein, mit dem Sie Verbindung aufnehmen wollen.

So geben Sie eine IPv6-Adresse ein:

`http:// [IPv6-Adresse]`

`http:// [IPv6-Adresse]: Anschluss`

[:port]: Geben Sie die Portnummer an, mit der Sie Verbindung aufnehmen möchten. Wenn Sie die festgelegte Portnummer 80 verwenden möchten, müssen Sie keinen Wert eingeben.

path: Geben Sie den Befehl ein.

parameter: Geben Sie erforderlichenfalls den Befehlsparameter ein. Sie können die weiter unten aufgeführten Spezial-Tags für die Parameter verwenden.

Proxy-Servername

Wenn Sie einen HTTP-Befehl über einen Proxy-Server senden, geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Proxy-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.

Proxy-Portnummer

Geben Sie die Portnummer an, wenn Sie einen HTTP-Befehl über den Proxy-Server senden. Geben Sie eine Portnummer zwischen 1024 und 65535 an.

Methode

Wählen Sie die HTTP-Methode **GET** oder **POST**.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Hinweis zu den Spezial-Tags

Sie können die folgenden fünf Spezial-Tags verwenden, um die Benachrichtigung der durch das DHCP erfassten Einstellungen, wie z. B. die IP-Adresse, zuzulassen.

Geben Sie die Tags in das Parameterfeld des URL ein, den Sie im Feld „Meldung“ für HTTP beschreiben.

<IP>

Verwenden Sie diesen Tag, um die durch das DHCP erfasste IP-Adresse in den Text oder Parameter einzubetten.

<HTTPPORT>

Verwenden Sie diesen Tag, um die angegebene HTTP-Server-Portnummer in den Text oder Parameter einzubetten.

<MACADDRESS>

Verwenden Sie diesen Tag, um die MAC-Adresse der Schnittstelle, deren IP-Adresse Sie durch das DHCP erfasst haben, in den Text oder den Parameter einzubetten.

<MODELNAME>

Verwenden Sie diesen Tag, um die Modellbezeichnung der Kamera in den Text oder Parameter einzubetten.

<SERIAL>

Verwenden Sie diesen Tag, um die Seriennummer der Kamera in den Text oder Parameter einzubetten.

Festlegen der SSL-Funktion — Menü „SSL“

Wenn Sie auf **SSL** im Administratormenü klicken, wird das SSL-Menü angezeigt.

Verwenden Sie dieses Menü, um die SSL- oder TLS-Funktion zu konfigurieren. (wird nachfolgend als „SSL“ bezeichnet) Mit diesen Einstellungen kann die Kamera mit dem Client-PC über SSL kommunizieren.

Hinweise

- Das in China verkaufte Modell unterstützt nicht die SSL-Funktion.
- Wenn Sie die SSL-Funktion verwenden, konfigurieren Sie diese Einstellungen immer erst nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen.

Registerkarte „SSL“

SSL-Funktion

Ein: Wählen Sie diese Option aus, um die SSL-Funktion zu verwenden, wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** ausgewählt wurde, sind HTTP- und SSL-Verbindungen zugelassen. Wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** nicht ausgewählt wurde, ist nur eine SSL-Verbindung zugelassen.

Bei Verwendung von Internet Explorer

Wenn eine SSL-Sitzung hergestellt wurde, erscheint  rechts in der Adressleiste Ihres Web-Browsers.

Aus: Wählen Sie diese Option aus, um die SSL-Funktion nicht zu verwenden. Mit der Kamera ist nur eine HTTP-Verbindung zugelassen.

Bei erstmaliger Verwendung einer SSL-Verbindung

Verwenden Sie eine SSL-Verbindung nur, wenn für die SSL-Funktion der Wert **Ein** ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn die SSL-Funktion nicht ordnungsgemäß arbeitet.

In diesem Fall müssen Sie die Kamera auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. (Alle Einstellungen werden initialisiert.)

Um dies zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass eine SSL-Verbindung hergestellt werden kann, indem Sie folgende Schritte ausführen.

- 1** Setzen Sie die SSL-Funktion auf **Ein**, und wählen Sie **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** aus.
- 2** Klicken Sie auf **OK**, um den Haupt-Viewer und das Einstellungsfenster zu schließen.
- 3** Zeigen Sie den Haupt-Viewer in einer SSL-Verbindung an.
Informationen zur Verbindung finden Sie unter „Verwenden der SSL-Funktion“ auf Seite 9.
- 4** Nachdem Sie festgestellt haben, dass eine SSL-Verbindung möglich ist, deaktivieren Sie die in Schritt 1 ausgewählte Option **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen**.

Selbst wenn das Einstellungsfenster oder der Browser geschlossen wird, weil eine SSL-Verbindung nicht möglich ist, ist eine HTTP-Verbindung möglich, da **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** ausgewählt wurde. Überprüfen Sie zunächst die Einstellungsinhalte der Registerkarte „SSL“ bei der HTTP-Verbindung. Überprüfen Sie danach die SSL-Verbindung erneut.

Wenn **Für einige Clients HTTP-Verbindung zulassen** nicht ausgewählt wurde, können Sie auf die Kamera nicht zugreifen, wenn die SSL-Verbindung nicht möglich wird. In diesem Fall schalten Sie die Stromversorgung der Haupteinheit bei gedrückter Rückstelltaste der Kamera ein, um eine Initialisierung durchzuführen. Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Hinweis

SSL-Verbindungen beanspruchen einen Großteil der Kapazität der Kamera. Daher lassen sich möglicherweise nicht alle Bilder herunterladen, und das Zeichen  kann erscheinen, wenn die Kamera über den Browser auf das Einstellungsfenster zugreift. Laden Sie in diesem Fall das Fenster erneut. Drücken Sie auf der Tastatur die Taste F5, um das Fenster erneut zu laden.

Zertifikatoptionen

Wählen Sie einen Installationsmodus für das Zertifikat aus.

Externes Zertifikat verwenden: Verwendet das Zertifikat zusammen mit den von einer CA ausgestellten Daten für einen privaten Schlüssel. Die Formate PKCS#12 und PEM werden unterstützt.

Hinweis

Selbst wenn die SSL-Funktion auf **Ein** gesetzt wird, ist sie in den folgenden Fällen nicht aktiv:

Wenn **Externes Zertifikat verwenden** unter **Zertifikatoptionen** ausgewählt wird und auch, wenn das Zertifikat und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht ordnungsgemäß festgelegt werden.

Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für

Testzwecke): Dieser Modus verwendet das Zertifikat und das private Schlüsselpaar, das über die im Abschnitt **Generieren eines selbst unterzeichneten Zertifikats** auf Seite 55 erläuterten Methode generiert wurde. Die privaten Schlüsselinformationen entsprechen dem Zertifikat, das in der Kamera gespeichert ist.

Sie müssen kein externes Zertifikat installieren. Allerdings können Sie aus den folgenden Gründen nicht den Existenznachweis führen, dass es sich um eine SSL-Funktion handelt:

- Der in der Kamera generierte private Schlüssel wird von der Kamera selbst unterzeichnet.
- Ein vorbereiteter Wert wird für einen bekannten Namen (allgemeiner Name usw.) festgelegt.
- Das Zertifikat wurde nicht von einer vertrauenswürdigen CA ausgegeben.

Aus Sicherheitsgründen wird dieser Modus nur empfohlen, wenn es unproblematisch ist, dass das Höchstmaß an Sicherheit nicht erreicht wird.

Hinweise

- Wenn **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** ausgewählt wird, wird das Dialogfeld **Sicherheitswarnung** bei der SSL-Verbindung mit einem Browser angezeigt. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Verwenden der SSL-Funktion“ (Seite 9).
- Eine SSL-Verbindung ist aufgrund des in der Kamera installierten Zertifikatstyps eventuell nicht möglich. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen unter „Installieren des CA-Zertifikats“ auf Seite 57. Installieren Sie dieses Zertifikat.

Zertifikat

Sie können das Zertifikat importieren, anzeigen oder löschen.

So importieren Sie das Zertifikat:

Klicken Sie auf **Durchsuchen...**, um das zu importierende Zertifikat auszuwählen.

Klicken Sie auf **Submit**, um das Zertifikat und die ausgewählte Datei in die Kamera zu importieren.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Zertifikat ist oder das importierte Zertifikat unzulässig ist.

Generieren eines selbst unterzeichneten Zertifikats

Es wird selbst unterzeichnetes Zertifikat in der zu verwendenden Kamera generiert, wenn **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** unter **Zertifikatoptionen** ausgewählt wurde.

Klicken Sie auf **Generate**, um ein selbst unterzeichnetes Zertifikat in der Kamera zu generieren. Wenn Sie erneut auf **Generate** klicken, nachdem Sie einmal auf **Generate** geklickt haben, wird das selbst unterzeichnete Zertifikat in der Kamera gespeichert.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Kamera Datum und Uhrzeit korrekt einstellen, bevor Sie diesen Vorgang durchführen. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind, kann es zu Browser-Verbindungsproblemen kommen.

So zeigen Sie Zertifikatinformationen an

Wenn das Zertifikat korrekt in der Kamera festgelegt wurde, erscheinen die zugehörigen Daten unter **Status**, **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

Status

Zeigt an, ob der Status des Zertifikats gültig oder ungültig ist.

Folgende Statusangaben werden erkannt.

Gültig: Das Zertifikat ist korrekt gespeichert und eingestellt.

Ungültig: Das Zertifikat ist nicht korrekt gespeichert und eingestellt. Mögliche Ursachen sind:

- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das im Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das Passwort für den privaten Schlüssel ist angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- **Externes Zertifikat verwenden** ist ausgewählt, und das Schlüsselpaar ist nicht im Zertifikat enthalten.

- **Selbst unterzeichnetes Zertifikat verwenden (für Testzwecke)** ist ausgewählt, ohne dass das selbst unterzeichnete Zertifikat generiert wurde.

Hinweis

Wenn das zu importierende Zertifikat im Format PKCS#12 vorliegt und das Passwort für den privaten Schlüssel nicht korrekt eingegeben wird, wird <Bitte ein sinnvolles Passwort für den privaten Schlüssel eingeben> in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt. Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

So löschen Sie das importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, um das in die Kamera importierte Zertifikat oder selbst unterzeichnete Zertifikat zu löschen.

Passwort für privaten Schlüssel

Geben Sie das Passwort für die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel ein. Sie können dafür bis zu 50 Zeichen verwenden. Das Textfeld ist nur dann aktiv, wenn **Zertifikatoptionen** auf **Externes Zertifikat verwenden** gesetzt ist.

Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind.

Wenn kein Passwort für den privaten Schlüssel in der Kamera gespeichert ist, wird ein aktives Textfeld angezeigt, und Sie können ein Passwort eingeben. Wenn bereits ein Passwort für den privaten Schlüssel eingegeben ist, wird es als inaktives Textfeld angezeigt.

Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf diese Schaltfläche.

Das aktuelle Passwort wird gelöscht, und das Passwort-Textfeld wird aktiv, so dass Sie ein neues Passwort eingeben können.

Hinweis

Klicken Sie auf **Abbrechen** am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf **Reset** abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungsposten auf der Registerkarte „Client-Zertifikat“ auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Hinweis

Wenn Sie auf **OK** klicken, nachdem Sie die SSL-Einstellung geändert haben, schließen Sie den Haupt-Viewer und das Einstellungsfenster.

Registerkarte „CA-Zertifikat“ — Hinzufügen eines CA-Zertifikats zur Client-Authentifizierung

Über diese Registerkarte können Sie das für die Kamera erforderliche CA-Zertifikat verwalten, das für die Client-Authentifizierung der SSL-Funktion erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie die Client-Authentifizierung verwenden, muss das persönliche Zertifikat erfolgreich auf dem Computer installiert worden sein, damit es verwendet werden kann. Konfigurieren Sie keine Einstellungen auf dieser Registerkarte, wenn diese Vorbereitung nicht durchgeführt werden kann. Andernfalls können Sie möglicherweise keine Verbindung zur Kamera herstellen.

SSL Client-Authentifizierung

Sie können konfigurieren, ob die Client-Authentifizierung der SSL-Funktion aktiviert werden soll.

Vertrauenswürdige CA-Zertifikat 1 bis 4

Sie können ein vertrauenswürdige CA-Zertifikat (Router-Zertifikat etc.) in die Kamera importieren. Bis zu vier Zertifikate von vertrauenswürdigen CAs können in die Kamera importiert werden. Nur das Format PEM wird unterstützt.

So importieren Sie das CA-Zertifikat

- 1 Klicken Sie auf **Durchsuchen...**, um das in der Kamera zu speichernde CA-Zertifikat auszuwählen.
- 2 Klicken Sie auf **Submit**. Das ausgewählte Zertifikat wird in die Kamera importiert.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein CA-Zertifikat ist.

So zeigen Sie die Daten des CA-Zertifikats an

Wenn das CA-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, erscheinen die zugehörigen Daten in den Elementen **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

So löschen Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, um das ausgewählte CA-Zertifikat aus der Kamera zu löschen.

Tipp

Um ein Client-Zertifikat zu aktivieren wird empfohlen, die Einstellungen entsprechend der unten aufgeführten Schritte zu konfigurieren.

- ① Importieren Sie das notwendige CA-Zertifikat.
- ② Setzen Sie die SSL-Client-Authentifizierung auf **Ein** und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis

Wenn Sie die SSL-Client-Authentifizierung auf **Ein** setzen und auf **OK** klicken, aktiviert die Kamera umgehend die Client-Authentifizierung. Stellen Sie sicher, dass das persönliche Zertifikat auf Ihrem Computer erfolgreich installiert wurde.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Installieren des CA-Zertifikats

Es kann vorkommen, dass die Kamera über keine aktive Verbindung verfügt, da der Browser (Internet Explorer) nicht anzeigt, ob das Zertifikat je nach Zertifikattyp akzeptiert wird oder nicht. In diesem Fall installieren Sie das CA-Zertifikat folgendermaßen.

- 1 Speichern Sie das Zertifikat der CA, die das in der Kamera zu installierende Zertifikat unterzeichnet hat, im PC. Die Erweiterung der Zertifikatsdatei lautet in der Regel „.cer“. Doppelklicken Sie auf diese Datei. Daraufhin wird das Dialogfeld **Certificate** angezeigt.



- 2 Klicken Sie auf **Installation Certificate...**. Der **Certificate Import Wizard** wird angezeigt.



- 3 Klicken Sie auf **Next**.



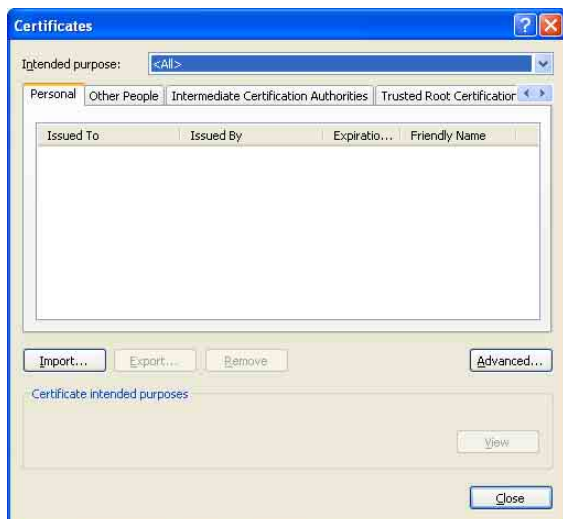
- 4 Wählen Sie **Automatically selects the certificate store based on the type of certificate** aus, und klicken Sie auf **Next**. **Completing the Certificate Import Wizard** wird angezeigt.



- 5 Überprüfen Sie die Inhalte, und klicken Sie dann auf **Finish**. Das CA-Zertifikat wird installiert.

So entfernen Sie ein installiertes CA-Zertifikat

- 1 Klicken Sie im Internet Explorer in der angegebenen Reihenfolge auf **Tools, Internet options, Content tab** und **Certificates**. Das Dialogfeld **Certificates** wird angezeigt.



- 2 Wählen Sie das zu entfernende Zertifikat aus. Das CA-Zertifikat wird in der Regel unter **Trusted Root Certification Authorities** gespeichert.
- 3 Klicken Sie auf **Remove**. **Do you want to delete the certificate** wird als Bestätigungsaufforderung angezeigt.
- 4 Klicken Sie auf **Yes**. Das Zertifikat wird entfernt. Es kann vorkommen, dass ein Zertifikattyp nicht über die oben angegebenen Schritte entfernt werden kann. Überprüfen Sie die Installationsbedingungen, und entfernen Sie das Zertifikat anhand der folgenden Schritte.

Hinweis

Sie müssen als Administrator angemeldet sein, um diese Schritte ausführen zu können.

- 1 Öffnen Sie **Run...** über das Windows-Menü, geben Sie dann **mmc** ein, und klicken Sie auf **OK**.
- 2 Wählen Sie **File** aus dem Fenster **Console 1** aus, und klicken Sie auf **Add/Remove Snap-in...** (wenn Windows XP Professional verwendet wird) Das Dialogfeld **Add/Remove Snap-in...** wird angezeigt.

- 3 Klicken Sie auf **Add**, um das Dialogfeld **Add Stand-alone Snap-in** anzuzeigen. Sie müssen diese Schritte durchführen, wenn Sie Windows XP Professional verwenden.
- 4 Wählen Sie **Certificates** aus der Liste aus, und klicken Sie dann auf **Add**. **Certificate Snap-in** wird angezeigt.
- 5 Wählen Sie **Computer account** als das in diesem Snap-in verwaltete Zertifikat aus, und klicken Sie dann auf **Next**.
- 6 Wählen Sie **Local Computer** als den in diesem Snap-in verwalteten Computer aus, und klicken Sie dann auf **Finish**.
- 7 Schließen Sie die Dialogfelder **Add Standalone Snap-in** (nur Windows XP Professional) und **Add/Remove Snap-in...**. Die Elemente zur Verwaltung von **Certificates** werden im Fenster **Console Route** angezeigt. Bestätigen Sie das entsprechende Zertifikat, und entfernen Sie es.

Verwenden der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Menü „802.1X“

Wenn Sie auf **802.1X** im Administratormenü klicken, wird das Menü „802.1X“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Port-basierte Authentifizierung für Kabel- oder Drahtlosverbindung gemäß dem Standard 802.1X zu konfigurieren.

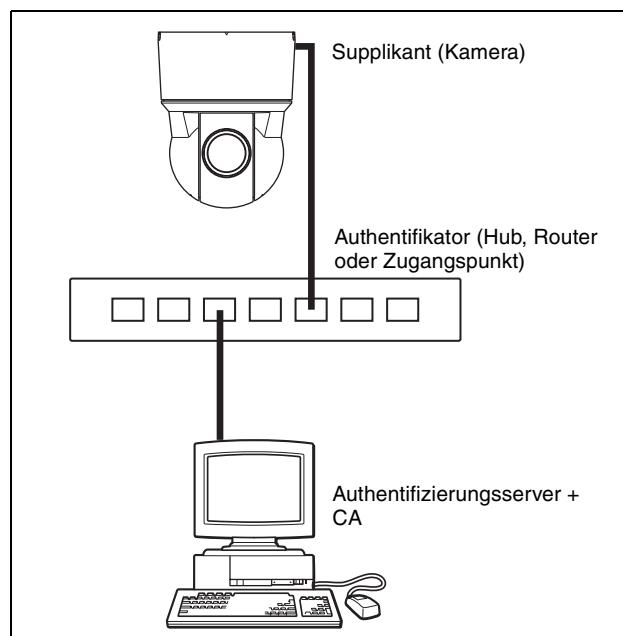
Das Menü 802.1X umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Client-Zertifikat** und **CA-Zertifikat**.

Hinweise

- Um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion zu verwenden, müssen Sie über Kenntnisse der 802.1X-Authentifizierung (WPA und WPA2) und des digitalen Zertifikats verfügen. Um ein 802.1X-Netzwerk einzurichten, müssen Sie den Authentifikator, den Zugangspunkt, den Authentifizierungsserver und andere Elemente konfigurieren. Einzelheiten zu diesen Einstellungen entnehmen Sie der Gebrauchsanleitung des betreffenden Gerätes.
- Wenn Sie die 802.1X-Authentifizierungsfunktion verwenden, konfigurieren Sie diese Einstellungen immer erst nachdem Sie Datum und Uhrzeit der Kamera eingestellt haben. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind, wird die Port-Authentifizierung möglicherweise nicht korrekt durchgeführt.

Systemkonfiguration des 802.1X-Netzwerks

Die folgende Abbildung zeigt die grundlegende Systemkonfiguration eines 802.1X-Netzwerks.



Supplikant

Ein Supplikant ist ein Gerät, das eine Verbindung mit dem Authentifizierungsserver herstellt, um sich dem Netzwerk anzuschließen. Diese Kamera dient im 802.1X-Netzwerk als Supplikant. Der Supplikant kann nach der entsprechenden Authentifizierung durch den Authentifizierungsserver in das 802.1X-Netzwerk einsteigen.

Authentifikator

Ein Authentifikator leitet vom Supplikanten oder Authentifizierungsserver ausgestellte Zertifikats-Anforderungsdaten oder Antwortdaten an den anderen Teilnehmer weiter. Normalerweise dient ein Hub, ein Router oder ein Zugangspunkt als Authentifikator.

Authentifizierungsserver

Ein Authentifizierungsserver verfügt über eine Datenbank von verbundenen Benutzern und prüft, ob der Supplikant ein zulässiger Benutzer ist oder nicht. Er wird auch als RADIUS-Server bezeichnet.

CA (Certificate Authority)

Eine CA dient der Ausgabe und Verwaltung von Zertifikaten des Authentifizierungsservers (CA-Zertifikate) und von Benutzerzertifikaten. Die CA ist wesentlich für die Zertifikat-basierte Benutzerauthentifizierung. Normalerweise befindet sich die CA im Authentifizierungsserver.

Hinweis

Diese Kamera unterstützt den EAP-Modus, bei dem der Supplikant und der Serverauthentifikator das Zertifikat verwenden. Dieser Modus erfordert eine CA zum Ausstellen des Zertifikats.

Registerkarte „Allgemein“ — Grundeinstellung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion

802.1X-Authentifizierungsfunktion

Dieses Element dient der Aktivierung/Deaktivierung der 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports. Der Status der Kabel-Schnittstelle kann ebenfalls hier überprüft werden.

Kabelschnittstelle

Um die 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Status der Kabelschnittstelle

Zeigt den Authentifizierungsstatus der 802.1X-Authentifizierungsfunktion für Kabelports an. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um den Status zu aktualisieren.

EAP-ID

Geben Sie den Benutzernamen zur Identifizierung des Clients im 802.1X-Authentifizierungsserver mit 3 bis 253 Zeichen ein.

EAP-Passwort

Ein EAP-Passwort eines Supplikanten muss eingegeben werden, wenn PEAP mit EAP-Bedingung ausgewählt ist. Das Passwort kann Buchstaben halber Breite enthalten, und die Länge sollte 1 bis 50 Zeichen umfassen.

Reset

Um das festgelegte EAP-Passwort zu ändern, klicken Sie auf **Reset**, und entfernen Sie das derzeitige Passwort. Es kann nun ein neues Passwort eingegeben werden.

Hinweis

Wenn Sie nach dem Klicken auf **Reset** die EAP-Passwortänderung abbrechen möchten, klicken Sie unten im Bildschirm auf **Abbrechen**. Dadurch werden alle an diese Einstellungen vorgenommenen Änderungen abgebrochen.

EAP-Methode

Sie können die mit dem Authentifizierungsserver verwendete Authentifizierungsmethode auswählen. Dieses Gerät unterstützt TLS und PEAP.

TLS: Über diese Methode authentifizieren sich der Supplikant und Serverauthentifikator gegenseitig über ein Zertifikat. Dadurch wird eine sichere Portauthentifizierung ermöglicht.

PEAP: Mit dieser Methode wird ein EAP-Passwort für die Supplikantauthentifizierung und ein Zertifikat für die Serverauthentifizierung verwendet.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Client-Zertifikat“

Wenn TLS als EAP-Methode ausgewählt wurde, wird ein Client-Zertifikat zur Authentifizierung in die Kamera importiert.

Client-Zertifikat

Sie können das Client-Zertifikat importieren, anzeigen oder löschen.

So importieren Sie das Client-Zertifikat

Klicken Sie auf **Durchsuchen...**, um das zu importierende Client-Zertifikat auszuwählen. Klicken Sie dann auf **Submit**, woraufhin die ausgewählte Datei in die Kamera importiert wird.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein Client-Zertifikat ist oder das importierte Client-Zertifikat unzulässig ist.

So zeigen Sie die Daten des Client-Zertifikats an

Wenn das Client-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, erscheinen die zugehörigen Daten in den Elementen für **Status**, **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden**.

Status: Zeigt an, ob der Status des Client-Zertifikats gültig oder ungültig ist.

Gültig bedeutet, dass das Client-Zertifikat korrekt gespeichert und eingestellt ist.

Ungültig bedeutet, dass das Client-Zertifikat nicht korrekt gespeichert und eingestellt ist.

Mögliche Ursachen für **Ungültig** sind:

- Das im Client-Zertifikat enthaltene Passwort für den privaten Schlüssel ist nicht korrekt angegeben.
- Das Passwort für den privaten Schlüssel wird angegeben, obwohl das Schlüsselpaar im Client-Zertifikat nicht verschlüsselt ist.
- Das Schlüsselpaar ist nicht im Client-Zertifikat enthalten.

Hinweis

Wenn das zu importierende Client-Zertifikat das Format PKCS#12 hat und das Passwort des privaten Schlüssels nicht korrekt eingegeben wird, wird „<Bitte ein sinnvolles Passwort für den privaten Schlüssel eingeben>“ in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt. Geben Sie das korrekte Passwort für den privaten Schlüssel an, um die Daten des Zertifikats zu bestätigen.

So löschen Sie das Client-Zertifikat:

Klicken Sie auf **Delete**, woraufhin das in der Kamera gespeicherte Client-Zertifikat gelöscht wird.

Passwort für privaten Schlüssel

Geben Sie das Passwort für die im Client-Zertifikat enthaltenen privaten Schlüsseldaten mit bis zu 50 Zeichen ein.

Lassen Sie das Textfeld leer, falls die im Client-Zertifikat enthaltenen Daten für den privaten Schlüssel nicht verschlüsselt sind.

Falls kein Passwort für den privaten Schlüssel in der Kamera festgelegt ist, ist das Textfeld aktiviert, um die Eingabe eines Passworts zu ermöglichen.

Wenn bereits ein Passwort für einen privaten Schlüssel festgelegt ist, wird es in umgedrehten Buchstaben angezeigt.

Reset

Um das Passwort für den privaten Schlüssel zu ändern, klicken Sie auf diese Schaltfläche. Das aktuelle Passwort wird gelöscht, und das Passwort-Textfeld ist aktiviert, um die Eingabe eines neuen Passworts zu ermöglichen.

Hinweis

Klicken Sie auf **Cancel** am unteren Ende des Menüs, wenn Sie die Änderung des Passworts für den privaten Schlüssel nach dem Klicken auf **Reset** abbrechen möchten. Dadurch werden die übrigen Einstellungselemente auf der Registerkarte „Client-

Zertifikat“ auf die vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „CA-Zertifikat“

Sie können ein vertrauenswürdiges CA-Zertifikat (Server-Zertifikat oder Router-Zertifikat) in die Kamera importieren. Bis zu vier Zertifikate von vertrauenswürdigen CAs können in die Kamera importiert werden. Nur das Format PEM wird unterstützt.

So importieren Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Durchsuchen...**, um das zu importierende CA-Zertifikat auszuwählen. Klicken Sie dann auf **Submit**, woraufhin die ausgewählte Datei in die Kamera importiert wird.

Hinweis

Der Importvorgang ist ungültig, wenn die ausgewählte Datei kein CA-Zertifikat ist.

So zeigen Sie die Daten des CA-Zertifikats an

Wenn das CA-Zertifikat korrekt in der Kamera gespeichert wurde, werden die zugehörigen Daten in den in den Feldern **Aussteller-DN**, **Betreff-DN**, **Gültigkeitszeitraum** und **Erweiterten Schlüssel verwenden** angezeigt.

So löschen Sie das CA-Zertifikat

Klicken Sie auf **Delete**, woraufhin das in der Kamera gespeicherte CA-Zertifikat gelöscht wird.

Einstellen der 802.1X-Authentifizierungsfunktion — Beispiel für Windows Server 2003

Dieser Abschnitt erläutert das Verfahren zum Konfigurieren des Authentifizierungsservers und der CA mit Microsoft Windows Server 2003.

Hinweis

Da dieser Abschnitt die Authentifizierung auf der Basis der englischen Benutzeroberfläche von Windows Server 2003 beschreibt, können die UI-Terminologie und die Seitenkonfiguration je nach der Version des Betriebssystems oder des Service Packs und des Patch-Updatestatus unterschiedlich sein.

Vor der Einstellung

Führen Sie die folgenden Einstellungen vor der Konfiguration eines 802.1X-Netzwerks durch.

Active Directory (Domain Controller)

Das folgende Einstellungsbeispiel basiert auf der Annahme, dass das Active Directory konfiguriert wurde.

Windows IAS-Konfiguration

Konfigurieren Sie **Remote access/VPN server** in **Manage Your Server** von Windows Server 2003. Öffnen Sie **Add or Remove Programs in Control Panel** des Start-Menüs von Windows. Installieren Sie **Internet Authentication Service** in **Add/Remove Windows Components**.

CA-Konfiguration

Um die CA zu konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Öffnen Sie **Add or Remove Programs** unter **Control Panel** im Windows-Menü.
- 2 Wählen Sie **Add/Remove Windows Components**.
- 3 Fügen Sie **Certificate Services** im Menü „Component“ hinzu.
- 4 Wählen Sie **Enterprise root CA** für **CA Type**.
- 5 Geben Sie den Namen der CA in das Feld **Common Name for this CA**, und konfigurieren Sie die CA.

Erstellen einer Sicherheitsgruppe für Active Directory

- 1 Öffnen Sie **Active Directory Users and Computers** in **Administrative Tools** im Windows-Menü.
- 2 Wählen Sie **Users** für die Domäne, mit der Sie die 802.1X-Verbindung herstellen wollen.
- 3 Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü, dann **Group**, und konfigurieren Sie die Gruppe für die 802.1X-Verbindung.
Beispielsweise wird die Gruppe „Wired_802.1X_Group“ für Erläuterungszwecke angenommen.

Konfigurieren der Internetauthentifizierung

- 1 Öffnen Sie die Option **Internet Authentication Service** unter **Administrative Tools** des Windows-Menüs.
- 2 Klicken Sie auf **Register Server in Active Directory** im Funktionsmenü.
- 3 Lesen Sie die angezeigten Vorsichtshinweise aufmerksam durch, und klicken Sie auf **OK**, um sie zu akzeptieren.

Fahren Sie dann mit der Konfiguration der EAP-TLS-Methode fort.

- 4 Wählen Sie **Remote Access Policy**, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
- 5 Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü und dann **Remote Access Policy**, um den „New Remote Access Policy Wizard“ zu öffnen.
- 6 Wählen Sie **Set up a custom policy**.
- 7 Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:
Policy name: Geben Sie „Allow 802.1X Access“ als Beispiel ein.
Policy conditions: Klicken Sie auf **Add**, und fügen Sie die folgenden Elemente hinzu:
 - NAS Port-Typ: Ethernet, Wireless-IEEE802.11, Wireless-Other und Virtual (VPN)
 - Windows-Groups: Wired_802.1X_Group**Permissions:** Wählen Sie **Grant remote access permission**.

Edit Profile:

- Registerkarte „Dial-in Constraints“: Geben Sie bei Bedarf das Sitzungszeitlimit ein, während dessen eine Verbindung des Clients zulässig ist.
- Registerkarte „Authentication“: Entfernen Sie die Häkchen aus allen Kontrollkästchen. Klicken Sie auf **EAP Method**, und fügen Sie **Smart Card or other certificates** hinzu.

Fahren Sie dann mit der Konfiguration des RADIUS-Clients fort.

- Wählen Sie **RADIUS Clients**, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
- Wählen Sie **New RADIUS Client** im Kontextmenü.
- Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:
Friendly name: Geben Sie „Authentifikator“ als Beispiel ein.
Client address: IP-Adresse des Authentifikators
Client-Vender: RADIUS Standard
Shared secret: Geben Sie den im Authentifikator einzustellenden gemeinsamen geheimen Schlüssel ein.

Hinzufügen eines Benutzers

- Öffnen Sie **Active Directory Users and Computers** in **Administrative Tools** im Windows-Menü.
- Wählen Sie **Users** für die Domäne, mit der Sie einen Benutzer hinzufügen wollen, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
- Wählen Sie erst **New** im Kontextmenü, und dann **User**.
- Nehmen Sie die Einstellung für folgende Elemente vor, um einen neuen Benutzer zu konfigurieren:
Als Beispiel wird der Anmelde-Benutzername „IXClient“ für Erläuterungszwecke angenommen.
First name: IXClient
User logon name: IXClient@<Domänenname>
Password: Geben Sie ein Passwort an. Wählen Sie dann **Password never expires** in den Konto-Optionen.
- Wählen Sie den hinzuzufügenden Benutzer aus, und klicken Sie mit der rechten Maustaste.
- Wählen Sie **Properties** im Kontextmenü.

- Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor:

Dial-in tab: Wählen Sie **Allow access in Remote Access Permission**.

Member Of tab: Fügen Sie „Wired_802.1X_Group“ hinzu.

Damit sind die Vorbereitungen für die Konfiguration eines 802.1X-Netzwerks abgeschlossen.

Fahren Sie mit der Ausstellung des in die Kamera zu importierenden Zertifikats fort.

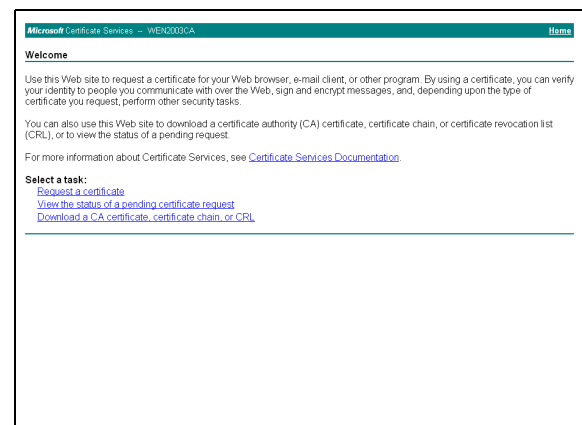
Ausstellen des CA-Zertifikats

Bereiten Sie einen Windows-Client-PC (im Folgenden als „Client-PC“ bezeichnet) vor, um das Zertifikat vorübergehend zu speichern, und nehmen Sie die Konfiguration so vor, dass der Client-PC und der Windows Server 2003-Computer über das Netzwerk verbunden werden können.

- Starten Sie Internet Explorer auf dem Client-PC.
- Geben Sie den URL der CA in die Adressleiste ein, und klicken Sie auf **Go To**.
Der URL der CA lautet normalerweise wie folgt:

http://<address of the CA>/CertSrv/

Die Seite „Microsoft Certificate Services“ wird geöffnet.



Hinweis

Falls die Seite „Microsoft Certificate Service“ nicht mit dem obigen URL angezeigt wird, überprüfen Sie Folgendes:

- Ist der Dienst der Website in Internet Information Service (IIS) aktiviert?
- Ist Certificate Services aktiviert?
- Wird die Verbindung durch die Firewall oder Antivirus-Software auf dem Client-PC blockiert?
- Sind die Netzwerkkonfiguration und die Einstellungen von Internet Explorer auf dem Client-PC korrekt?

- 3** Wenn Internet Explorer zur Eingabe des Log-in-Benutzernamens und Passworts auffordert, geben Sie den Benutzernamen wie folgt ein.
Beispiel: wenn der Benutzername „1XClient“ und der Domänenname „localnetwork.net“ lautet

1XClient@localnetwork.net

- 4** Klicken Sie auf **Download a CA certificate, certificate chain, or CRL.**
- 5** Wählen Sie **Base 64** in **Encoding method**, und klicken Sie auf **Download CA certificate.** Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.
- 6** Geben Sie Dateispeicherposition an, und speichern Sie das CA-Zertifikat.

Nachdem Sie das CA-Zertifikat gespeichert haben, importieren Sie es in die Kamera. Damit ist der Importvorgang des CA-Zertifikats abgeschlossen.

Herunterladen des Client-Zertifikats

Dieser Abschnitt erläutert die Schritte zum Herunterladen des Client-Zertifikats.

- 1** Starten Sie Internet Explorer auf dem Client-PC, und geben Sie den URL der CA in die Adressleiste ein.
Der URL der CA lautet normalerweise wie folgt:
- http: //<address of the CA>/CertSrv/
- 2** Klicken Sie auf **Go To.**
- 3** Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für die Anmeldung korrekt ein. Die Seite „Microsoft Certificate Services“ wird geöffnet.
- 4** Klicken Sie der Reihe nach auf **Request a certificate, advanced certificate request and Create and submit a request to this CA.**

- 5** Nehmen Sie die Einstellungen für folgende Elemente vor.

Certificate Template: User

Key Options: Create new key set

– CSP: Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0

– Key Size: 1024

– Aktivieren Sie **Mark keys as exportable.**

Additional Options: Wählen Sie **SHA-1** für **Hash Algorithm.**

- 6** Klicken Sie auf **Submit.**
Die Meldung „The certificate you requested was issued to you.“ erscheint.
- 7** Klicken Sie auf **Install this certificate**, um das Zertifikat im Zertifikatspeicher auf dem Client-PC zu installieren.
- 8** Klicken Sie der Reihe nach auf **Internet Options, Content** und **Certificates** von Internet Explorer. Das neue Client-Zertifikat wird auf der Registerkarte „**Personal**“ angezeigt.
- 9** Wählen Sie das installierte Zertifikat aus, und klicken Sie auf **Export...**
Der „Certificate Export Wizard“ wird geöffnet.
- 10** Klicken Sie auf **Next**, und wählen Sie Folgendes.
Do you want to export the private key with the certificate?: Wählen Sie **Yes, export the private key.**
Select the format you want to use: Wählen Sie **Personal Information Exchange – PKCS#12(PFX).**
Password: Geben Sie das Passwort für den privaten Schlüssel an.
File to export: Geben Sie den Namen der zu exportierenden Datei an.

Das Zertifikat wird exportiert. Importieren Sie die exportierte Datei als Client-Zertifikat der Kamera zur Kamera.

Einzelheiten dazu finden Sie unter „So importieren Sie das Client-Zertifikat“ für die Registerkarte „Client-Zertifikat“ auf Seite 60.

Benutzereinstellungen

— Menü „Benutzer“

Wenn Sie auf **Benutzer** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Benutzer“ angezeigt.

Verwenden Sie dieses Menü, um die Benutzernamen und Passwörter des Administrators und bis zu 9 verschiedener Benutzer (Benutzer 1 bis Benutzer 9) sowie das Zugriffsrecht jedes Benutzers festzulegen.

Administrator	Benutzername	Passwort / Passwort neu eingeben	FTP	Audio	Viewer-Modus
Benutzer 1			☒	☒	Mod
Benutzer 2			☒	☒	Mod
Benutzer 3			☒	☒	Mod
Benutzer 4			☒	☒	Mod
Benutzer 5			☒	☒	Mod
Benutzer 6			☒	☒	Mod
Benutzer 7			☒	☒	Mod
Benutzer 8			☒	☒	Mod
Benutzer 9			☒	☒	Mod

Viewer-Authentifizierung: ☒ Ein ☐ Aus Mod

Administrator

Nehmen Sie die Einträge für **Benutzername**, **Passwort** und **Passwort neu eingeben** vor.

Benutzer 1 bis 9

Nehmen Sie die Einträge für **Benutzername**, **Passwort**, **Passwort neu eingeben**, **FTP**, **Audio** und **Viewer-Modus** für jede Benutzerkennung vor.

Benutzername

Geben Sie einen Benutzernamen von 5 bis 16 Zeichen ein.

Passwort

Geben Sie ein Passwort mit 5 bis 16 Zeichen ein.

Passwort neu eingeben

Geben Sie das in das Feld Passwort eingegebene Passwort zur Bestätigung erneut ein.

FTP

Damit legen Sie fest, ob diesem Benutzer die Anmeldung am FTP-Server erlaubt ist oder nicht. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn dem Benutzer die Anmeldung am FTP-Server erlaubt ist.

Audio

Damit wählen Sie, ob die Audioausgabe zu dem an die Line-Ausgangsbuchse der Kamera angeschlossenen Lautsprecher mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tools erlaubt wird oder nicht. Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um Audioausgabe zu erlauben.

Hinweis

Um den Ton mithilfe des SNC-Audio-Upload-Tools auszugeben, setzen Sie **Audio-Upload** auf der Registerkarte „Allgemein“ im Menü „Kamera“ (Seite 39) auf **Ein**.

Viewer-Modus

Wenn der Benutzer zur Anmeldung am Haupt-Viewer authentifiziert ist, wählen Sie den nach der Authentifizierung anzuzeigenden Viewer-Modus.

Voll: In diesem Modus kann der Benutzer alle Funktionen benutzen.

Schwenken/Neigen: Zusätzlich zum Modus **Einsteiger** kann der Benutzer Schwenken/Neigen/Zoomen steuern.

Vorwahlposition: Zusätzlich zum Modus **Einsteiger** kann der Benutzer die Vorwahlpositionseinstellungen der Kamera einstellen.

Einsteiger: Zusätzlich zum Modus **Ansicht** kann der Benutzer die Bildgröße des Haupt-Viewers wählen, den Codec steuern und ein Standbild aufnehmen.

Ansicht: Der Benutzer kann nur das Kamerabild überwachen.

Angaben zu den im jeweiligen Viewer-Modus verfügbaren Funktionen finden Sie unter „Administrator und Benutzer“ auf Seite 13.

Viewer-Authentifizierung

Damit wird festgelegt, ob der Benutzer authentifiziert wird oder nicht, wenn der Haupt-Viewer angezeigt wird.

Ein: Der Haupt-Viewer wird in Übereinstimmung mit dem Viewer-Modus des authentifizierten Benutzers angezeigt.

Aus: Wählen Sie den Viewer-Modus des Haupt-Viewers, der ohne Authentifizierung angezeigt wird, unter **Voll**, **Schwenken/Neigen**, **Vorwahlposition**, **Einsteiger** oder **Ansicht** aus.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Sicherheitseinstellungen

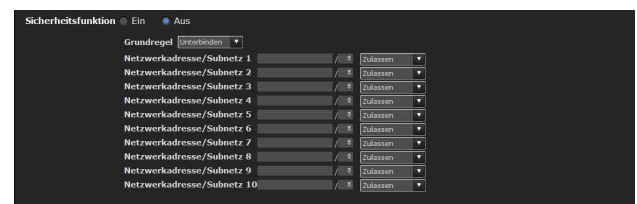
— Menü „Sicherheit“

Wenn Sie auf **Sicherheit** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Sicherheit“ angezeigt. Damit können Sie steuern, welche Computer auf die Kamera zugreifen dürfen.

Auch wenn Sie IPv6 verwenden, können die Sicherheitseinstellungen für jedes Netzwerk konfiguriert werden.

Das Menü „Sicherheit“ umfasst die Registerkarten **Einstellung** und **Referer-Prüfung**.

Registerkarte Einstellung



Sicherheitsfunktion

Um die Sicherheitsfunktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Grundregel

Wählen Sie **Zulassen** oder **Unterbinden** in Bezug auf die grundlegende Beschränkungsrichtlinie, die für Computer gilt, deren Netzwerkadressen nicht in den Menüs Netzwerkadresse/Subnetz 1 bis Netzwerkadresse/Subnetz 10 weiter unten angegeben werden.

Netzwerkadresse/Subnetz 1 bis Netzwerkadresse/Subnetz 10

Geben Sie die Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte der Computer ein, für die Sie den Zugriff auf die Kamera erlauben oder verweigern möchten.

Sie können bis zu 10 Netzwerkadressen und Subnetzmaskenwerte angeben. Geben Sie 8 bis 32 für die Subnetzmaske ein.

(Für IPv6 geben Sie einen Wert zwischen 8 und 128 ein.)

Wählen Sie **Zulassen** oder **Unterbinden** aus dem Dropdown-Listenfeld auf der rechten Seite für jede Netzwerkadresse/Subnetzmaske aus.

Tipp

Der Subnetzmaskenwert repräsentiert die Bitnummer der linken Seite der Netzwerkadresse.
Beispiel: der Subnetzmaskenwert für „255.255.255.0“ ist 25.

Wenn Sie **192.168.0.0/24** und **Zulassen** festlegen, können Sie den Zugriff von den Computern mit einer IP-Adresse zwischen „192.168.0.0“ und „192.168.0.255“ erlauben.

Hinweis

Der Zugriff auf die Kamera ist selbst mit einem Computer möglich, dessen IP-Adresse mit dem Zugriffsrecht **Unterbinden** versehen ist, wenn Sie den Benutzernamen und das Passwort eingeben, der bzw. das in den Feldern **Administrator** im Menü „Benutzer“ festgelegt wurde.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte Referer-Prüfung

Die Referer-Prüfung prüft, ob die Webseite, die Zugriff erfordert, autorisiert ist, wenn der Zugriff auf die Kamera erfolgt. Wenn die Webseite nicht autorisiert ist, verweigert die Kamera den Zugriff von der Webseite auf die Kamera.

Wenn Sie den Zugriff von anderen Webseiten als der von der Kamera bereitgestellten durchführen möchten, registrieren Sie ihre Hostnamen und Portnummern unter **Ausnahmeliste**.

Referer-Prüfung

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die **Referer-Prüfung**.

Ausnahmeliste

Registrieren Sie die Hosts, die nicht als Ziel für die **Referer-Prüfung** verwendet werden.

Nr.

Wählen Sie die registrieren Nummern der **Ausnahmeliste**.

Hostname

Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Computers ein, welcher die Webseite liefert, die Sie in der **Ausnahmeliste** registrieren möchten.

Portnummer

Geben Sie den Hostnamen oder die Portnummer des Computers ein, welcher die Webseite liefert, die Sie in der **Ausnahmeliste** registrieren möchten.

Festlegen

Registrieren Sie die Werte für **Hostname** und **Portnummer**, die Sie in die Liste der ausgewählten Nummer eingegeben haben.

Löschen

Löschen Sie den Inhalt der unter **Nr.** ausgewählten Liste.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Speichern der Kameraposition und Aktion — Menü „Vorwahlposition“

Wenn Sie auf **Vorwahlposition** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Vorwahlposition“ angezeigt. Damit können Sie die Schwenk-, Neigungs- und Zoompositionen der Kamera speichern und Positionstouren (programmierte Bewegungen der Kamera) einrichten.

Das Menü „Vorwahlposition“ umfasst zwei Registerkarten: **Position** und **Tour (Position)**. Der Vorschaubildschirm wird angezeigt.

Registerkarte „Position“ — Speichern der Schwenk-/Neige-/Zoomposition

Bis zu 256 Kamerapositionen (Schwenk-, Neige- und Zoompositionen) können eingestellt werden.

Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und zum Festlegen der Vorwahlpositionen. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 19).

Ausgangspositionseinstellung

Stellen Sie die aktuelle Kameraposition als Ausgangsposition ein.

Set

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuelle Schwenk-, Neige- und Zoomposition als Ausgangsposition zu speichern. Um die Kamera zur Ausgangsposition zu bewegen, klicken Sie auf  im Bedienfeld (Seite 16).

Reset

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ausgangsposition auf die werksseitig vorgegebene Position zurückzusetzen.

Position bei Alarm

Die Kamera kann eine Vorwahlposition mit dem Sensoreingang oder mit den Erkennungsfunktionen synchronisieren.

Wenn ein Alarm vom Sensoreingang oder den Erkennungsfunktion erkannt wird, bewegt sich die

Kamera automatisch zur entsprechenden Vorwahlposition.

Wenn keine Synchronisierung mit einer Speichernummer erfolgen soll, wählen Sie **none**.

Sensoreingang 1 (S1)

Wählen Sie die mit dem Alarm von Sensoreingang 1 zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Sensoreingang 2 (S2)

Wählen Sie die mit dem Alarm vom Sensoreingang 2 zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Kameramanipulationserkennung (TP)

Wählen Sie die mit dem Alarm der Kameramanipulationserkennung zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Bewegungserkennung (MD)

Wählen Sie die mit dem Alarm der Bewegungserkennung zu synchronisierende Vorwahlposition aus.

Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweis

Wenn die synchronisierte Vorwahlposition angegeben wird, ist das während der Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition auftretende Alarmereignis ungültig.

Vorwahl

Sie können Vorwahlpositionen und Miniaturbilder konfigurieren und speichern. Klicken Sie auf **Call**, um die Kamera zur angegebenen Vorwahlposition zu bewegen. Klicken Sie auf **Clear thumbnail**, um die Miniaturbildinformationen für die angegebene Vorwahlposition zu löschen.

Nr.

Wählen Sie eine Speichernummer zwischen **1** und **256** aus dem Dropdown-Listefeld aus.

Name

Geben Sie einen Vorwahlpositionsnamen von maximal 32 Zeichen für die gewählte Speichernummer ein.

Set

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuelle Kameraposition unter der ausgewählten Speichernummer zu speichern.

Um eine Vorwahlposition zu speichern, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Bewegen Sie die Kamera zu der zu speichernden Position, während Sie das Bild in der Vorschauansicht überwachen.
- 2 Wählen Sie eine Speichernummer für die Speicherung aus, und geben Sie unter name den Vorwahlnamen ein.
- 3 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set**. Die Kameraposition wird gespeichert.

Call

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kamera zur Vorwahlposition zu bewegen.

Clear thumbnail

Klicken Sie hier, um das Miniaturbild an der angegebenen Vorwahlposition zu löschen.

Miniaturbild

Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird ein Miniaturbild registriert, wenn Sie eine Vorwahlposition registrieren.

Wählen Sie eine Optionsschaltfläche aus, um zu bestimmen, ob das aktuelle Kamerabild als Miniaturbild oder mit einem bestimmten Bild registriert werden soll. Um ein Bild anzugeben, klicken Sie auf **Durchsuchen**. Klicken Sie dann auf **Submit**.

Hinweise

- Dateien im JPEG-Format können verwendet werden (maximale Dateigröße ca. 50 KB).
- Bei einem Firmware-Upgrade werden die Miniaturbilder zu bestimmten Vorwahlpositionen gelöscht.

Vorwahlpositionen gruppieren

Sie können Vorwahlpositionen in Gruppen zusammenfassen.

Die Informationen der in einer Gruppe registrierten Vorwahlpositionen können in der Baumstrukturansicht angezeigt werden. Wenn Sie auf die Vorwahlposition in einer Gruppe klicken, bewegt sich die Kamera zur Vorwahlposition.

Eine Vorwahlposition kann in einer Gruppe durch Ziehen und Ablegen registriert werden.

New Group

Sie können eine neue Gruppe registrieren.

Rename

Sie können die Gruppe und Vorwahlpositionen umbenennen.

Clear

Sie können die Gruppe und Vorwahlpositionen löschen.

OK/Cancel

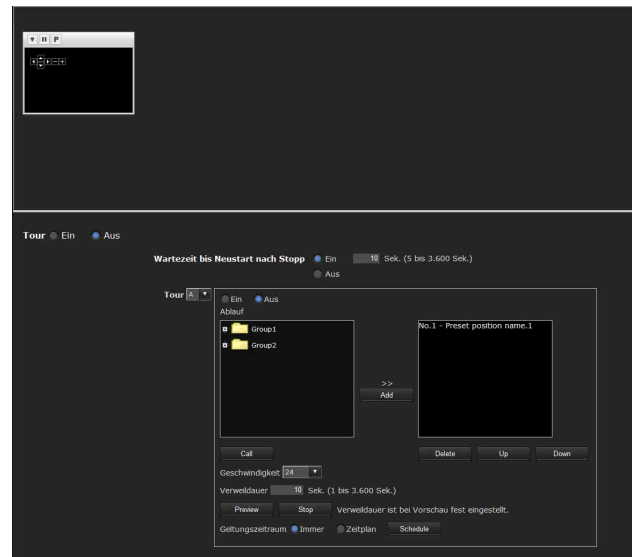
Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Hinweis

Die Zielelemente sind die Einstellungen von **Position bei Alarm** auf dieser Registerkarte.

Registerkarte „Tour“ — Einrichten einer Positionstour

Es können zu 16 Positionen programmiert werden, die von der Kamera der Reihe nach angefahren werden (Tour). Bis zu fünf Programme können als Tour A bis E erstellt werden.



Vorschaubildschirm

Dieser Bildschirm dient zum Überwachen von Bildern und Konfigurieren der Toureinstellungen. Ausführliche Informationen zu jeder Schaltfläche finden Sie in der Steuerleiste des Plug-in free viewer (Seite 19).

Tour

Wählen Sie **Ein**, um die Tourfunktion zu aktivieren.

Wartezeit bis Neustart nach Stopp

Dieser Posten wird aktiv, wenn **Tour** auf **Ein** gesetzt wird.

Mit diesem Posten können Sie wählen, ob die Tour nach einem Stopp durch einen manuellen Schwenk-, Neige- oder Zoomvorgang oder durch eine von einem Alarm ausgelöste Kamerabewegung zur Vorwahlposition neu gestartet oder gestoppt werden soll.

Ein: Geben Sie die Wartezeit bis zum Neustart der Tour zwischen 5 und 3.600 Sekunden an. Die Tour wird nach Ablauf der angegebenen Zeit automatisch neu gestartet.

Aus: Die Tour wird nicht neu gestartet.

Tour A bis Tour E

Damit konfigurieren Sie jeweils Tour A bis Tour E. Jede Tour besteht aus 5 Elementen: **Ein/Aus**, **Ablauf**, **Geschwindigkeit**, **Verweildauer**, **Geltungszeitraum**. Wählen Sie die zu konfigurierende Tour im Dropdown-Listefeld aus.

Ein: Die Tour wird durchgeführt.

Aus: Die Tour wird nicht durchgeführt.

Ablauf

Stellen Sie den Ablauf der Tour ein.

Die auf der Registerkarte „Position“ gespeicherten Vorwahlpositionen werden im Dropdown-Listefeld im unteren Bereich angezeigt.

Wählen Sie die Vorwahlposition in der Baumstrukturansicht aus, und klicken Sie dann auf **Add**. Die ausgewählte Vorwahlposition wird in der Liste **Ablauf** hinzugefügt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die Vorwahlpositionen der Reihe nach anzugeben. Sie können die Vorwahlposition überprüfen, indem Sie auf **Call** klicken.

Wenn Sie eine nicht benötigte Vorwahlposition angegeben haben, wählen Sie sie durch Klicken in der Liste aus, und klicken Sie dann auf **Delete**.

Um die Reihenfolge in der Liste zu ändern, wählen Sie die Vorwahlposition aus, und klicken Sie dann auf **Up** oder **Down**.

Hinweis

Die Tour kann nicht auf **Ein** gesetzt werden, wenn keine Vorwahlposition in der Liste **Ablauf** hinzugefügt wurde.

Geschwindigkeit

Wählen Sie die Geschwindigkeit der Kamerabewegung zwischen **1** und **23** oder **Fastest** aus dem Dropdown-Listefeld aus. Je höher der Zahlenwert, desto schneller bewegt sich die Kamera. Die höchste Geschwindigkeit wird über **Fastest** erreicht.

Verweildauer

Geben Sie eine Zeitspanne zwischen **1** und **3.600** Sekunden ein, für die die Kamera an jeder Vorwahlposition verweilen soll.

Preview

Zeigt eine Vorschau der Bewegungsabfolge der ausgewählten Tour an.

Die Geschwindigkeit des Vorgangs und die Stoppzeit haben keinen Einfluss auf den Vorschauvorgang.

Stop

Stoppt die laufende Vorschau.

Geltungszeitraum

Wählen Sie den Zeitraum aus, für den die Tour aktiviert werden soll.

Immer: Die Tour kann jederzeit aktiviert werden.

Zeitplan: Die Tour wird gemäß dem von Ihnen eingestellten Plan aktiviert.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90.)

Hinweis

Sie können keine Touren eingeben, wenn sich die Geltungszeiträume überschneiden.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Versenden eines Bilds per E-Mail — Menü „E-Mail (SMTP)“

Wenn Sie auf **E-Mail (SMTP)** im Administratormenü klicken, wird das Menü „E-Mail (SMTP)“ angezeigt. Mit Hilfe der Funktion „E-Mail (SMTP)“ können Sie eine E-Mail mit angehängtem Bild versenden, das in Verbindung mit einem externen Sensoreingang oder der integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommen wurde. Eine Bilddatei kann auch auf periodischer Basis versendet werden.

Das Menü E-Mail (SMTP) verfügt über die folgenden Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmbenachrichtigung**, **Periodische Benachrichtigung** und **Probleme beim Senden**.

Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der Funktion „E-Mail (SMTP)“

E-Mail (SMTP)

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie die E-Mail-Funktion (SMTP) verwenden wollen.

Hinweise

- Audiodateien können nicht mithilfe der E-Mail-Sendefunktion versendet werden.
- Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit auf dem Haupt-Viewer können sich verschlechtern, während eine Datei mithilfe der Funktion „E-Mail (SMTP)“ versendet wird.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen des SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen, oder die IP-Adresse des SMTP-Servers ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden

Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS

Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung

Legen Sie fest, ob zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung erforderlich ist.

Aus: Es ist keine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.

Ein: Es ist eine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich. Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.

SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn eine SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

POP vor SMTP: Wählen Sie diese Option, wenn POP vor der SMTP-Authentifizierung erforderlich ist.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus

Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP

Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde. Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus

Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, dem das E-Mail-Konto gehört. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

Adresse des E-Mail-Empfängers

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers mit bis zu 64 Zeichen ein.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Administrators mit bis zu 64 Zeichen ein. Diese Adresse wird für Antwortnachrichten und zur Übertragung von Systemmeldungen vom Mail-Server verwendet.

Betreff

Geben Sie den Betreff/Titel der E-Mail mit bis zu 64 Zeichen ein.

Wenn **Alarmbenachrichtigung** auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ auf **Ein** gesetzt wird, gibt eine als Antwort auf die Alarmerkennung gesendete E-Mail im Betreff den Alarmtyp an.

(**S1**) wird für Erkennung durch Sensoreingang 1, (**S2**) für Erkennung durch Sensoreingang 2, (**TP**) für die Kameramanipulationserkennung und (**MD**) für die Bewegungserkennung angegeben.

Meldung

Geben Sie den Text der E-Mail mit bis zu 384 Zeichen ein. (Ein Zeilenumbruch entspricht 2 Zeichen.)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte

„Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung des E-Mail- Sendemodus bei Alarmerkennung

Nehmen Sie eine Einstellung vor, um eine E-Mail in Verbindung mit der Alarmerkennung durch externe Sensoreingabe oder die integrierten Erkennungsfunktionen zu versenden.

Alarmbenachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, um die Versendung einer E-Mail in Verbindung mit der Alarmerkennung zu aktivieren.

Dateianhang

Damit bestimmen Sie, ob eine Bilddatei (JPEG-Datei) an die E-Mail anzuhängen ist oder nicht.

Wenn Sie **Ein** wählen, wird eine durch die nachstehenden Einstellungen erstellte Bilddatei angehängt. Wenn Sie **Aus** wählen, wird nur der Nachrichtentext versendet.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie dem an eine E-Mail anzuhängenden Bild zuweisen möchten. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Nichts: Es wird kein Suffix angehängt. Der Bilddateiname wird dem per E-Mail zu versendenden Bild zugewiesen.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.

Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den letzten zwei Jahresziffern (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern), Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer

(2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der E-Mail-Benachrichtigung verbunden werden soll.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationserkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationserkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Intervall: Legen Sie das Intervall fest, mit dem Sie eine Nachricht nach der Erkennung periodisch versenden wollen.

Nach der angegebenen Zeit werden E-Mails gesendet, bis die Einstellung für die Kameramanipulationserkennung gelöscht oder die Erkennungseinstellung ausgeschaltet wird. Sie können das Intervall in Stunden (H) und Minuten (M) zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) einstellen. Wenn der Dateianhang auf EIN gesetzt ist, wird die Datei nur an die erste Mail angehängt und wird nicht an die folgenden Mails angehängt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“

angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.

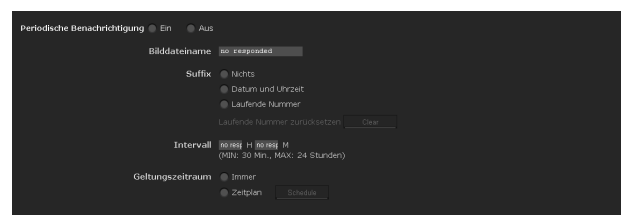
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Einstellung des periodischen E-Mail-Sendemodus

Sie können die Kamera so einstellen, dass E-Mails periodisch versendet werden.



Periodische Benachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie E-Mails periodisch versenden möchten.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des an die E-Mail angehängten Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein. Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Suffix

Wählen Sie ein Suffix aus, das dem beim Versenden der E-Mail-Nachricht verwendeten Dateinamen hinzugefügt wird.

Nichts: Der Name der gesendeten Datei ist der Bilddateiname.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.

Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minuten (2 Ziffern) und Sekunden (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem Sie eine Nachricht periodisch versenden wollen. Sie können das Intervall in Stunden (H) und Minuten (M) zwischen 30 Minuten und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Sendung wirksam ist.

Immer: Die periodische Sendung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Sendung wirksam ist.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Probleme beim Senden

Wählen Sie **Ein**, um irreguläres Sendevorgänge zu verwenden.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der E-Mail-Benachrichtigung verbunden werden soll.

Lüfter: Gibt einen Alarm aus, wenn der integrierte Lüfter anhält.

SD-Speicherkarte: Gibt einen Alarm aus, wenn die Aufnahme auf eine SD-Speicherkarte oder das Lesen einer SD-Speicherkarte nicht korrekt funktioniert.

Senden fortsetzen

Legen Sie fest, ob das Senden periodischer Benachrichtigungen fortgesetzt werden soll.

Wenn diese Einstellung auf **Ein** gesetzt wird, wird jede Stunde eine E-Mail gesendet.

Adresse des E-Mail-Empfängers

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Kamera-Administrators ein. Sie können dafür bis zu 64 Zeichen verwenden. Diese wird als Antwortadresse oder als Adresse für die System-Mail vom Mail-Server verwendet.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Probleme beim Senden“ — Einstellung des irregulären Sendemodus für E-Mails

Versenden von Bildern an einen FTP-Server

— Menü „FTP-Client“

Wenn Sie auf **FTP-Client** im Administratormenü klicken, wird das Menü „FTP-Client“ angezeigt. Verwenden Sie dieses Menü, um die Erfassung und Versendung von Standbildern zu einem FTP-Server einzurichten. Mithilfe der FTP-Client-Funktion können Sie eine Bild- und eine Audiodatei, die in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommen und aufgezeichnet wurden, an einen FTP-Server versenden. Eine Bilddatei kann auch auf periodischer Basis versendet werden.

Das Menü „FTP-Client“ umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmbenachrichtigung** und **Periodische Benachrichtigung**.

Registerkarte „Allgemein“ — Einstellung der FTP-Client-Funktion



FTP-Client-Funktion

Um die FTP-Client-Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Hinweis

Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit auf dem Haupt-Viewer können sich verschlechtern, während eine Datei mithilfe der FTP-Client-Funktion versendet wird.

FTP-Servername

Geben Sie entweder den FTP-Servernamen für das Hochladen von Standbildern mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des FTP-Servers ein.

Benutzername

Geben Sie den Benutzernamen für den FTP-Server mit bis zu 64 Zeichen ein.

Passwort

Geben Sie das Passwort für den FTP-Server mit bis zu 64 Zeichen ein.

Passwort neu eingeben

Um das Passwort zu bestätigen, wiederholen Sie hier die Eingabe des Felds **Passwort**.

Passivmodus

Damit legen Sie fest, ob bei der Verbindung mit dem FTP-Server der passive Modus des FTP-Servers verwendet wird oder nicht. Wählen Sie **Ein**, um die Verbindung zum FTP-Server mit dem passiven Modus herzustellen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ — Einstellung der FTP-Client-Aktion bei Alarmerkennung

Nehmen Sie die Einstellung vor, um die Bild- und Audiodatei an den angegebenen FTP-Server weiterzuleiten, der mit der Alarmerkennung durch den externen Sensoreingang oder die integrierten Erkennungsfunktionen verbunden ist.

Hinweis

Wenn mehr als zwei der folgenden Einstellungen aktiviert sind, erstellt die Kamera nur zwei Standbilder gleichzeitig. Das dritte Standbild kann nur erstellt werden, wenn eines der beiden vorherigen Standbilder gesendet wird.

E-Mail (SMTP), Menü

- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung** (wenn Dateianhang auf Ein gesetzt ist).
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

FTP-Client, Menü

- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung**
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

Auslöser, Menü

- E-Mail (SMTP)
- FTP-Client

Alarmbenachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, um die Bild- und Tondaten zu dem mit der Alarmerkennung verbundenen FTP-Server zu senden.

Entfernter Pfad

Geben Sie den Pfadnamen des Übertragungsziels mit maximal 64 Zeichen ein.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie den Bildern bei der Übertragung zum FTP-Server zuweisen wollen. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.
Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie eine 2-stellige laufende Nummer werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Tipp

Eine an **Datum und Uhrzeit** und **Laufende Nummer** angehängte laufende Nummer dient zur Identifizierung jeder einzelnen der durch aufeinander folgende Alarmereignisse erzeugten Dateien.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der an den FTP-Server weiterzuleitenden Datei zu verknüpfen ist.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationserkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine

Kameramanipulationserkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Alarmpuffer

Wählen Sie **Alarmpuffer verwenden**, wenn Sie die Bild-/Audiodaten zu einem bestimmten Zeitpunkt vor oder nach der Alarmerkennung weiterleiten möchten (vor Alarm, nach Alarm).

Wenn Sie den Alarmpuffer nicht auswählen, wird nur das Bild zum Zeitpunkt der Alarmerkennung weitergeleitet.

Klicken Sie auf **Alarm buffer**, um das Menü „Alarmpuffer“ anzuzeigen.

Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 91.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Periodische Benachrichtigung“ — Festlegen der periodischen FTP-Client-Aktivität

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass Bilddateien (JPEG-Datei) periodisch zu einem FTP-Server versendet werden.

Hinweis

Wenn mehr als zwei der folgenden Einstellungen aktiviert sind, erstellt die Kamera nur zwei Standbilder gleichzeitig. Das dritte Standbild kann nur erstellt werden, wenn eines der beiden vorherigen Standbilder gesendet wird.

E-Mail (SMTP), Menü

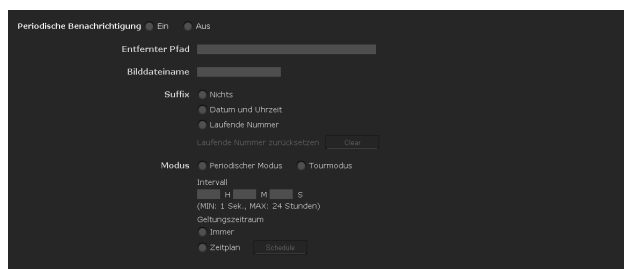
- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung** (wenn Dateianhang auf Ein gesetzt ist).
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

FTP-Client, Menü

- Registerkarte Alarmbenachrichtigung **Alarmbenachrichtigung**
- Periodische Benachrichtigung **Periodische Benachrichtigung**

Auslöser, Menü

- E-Mail (SMTP)
- FTP-Client



Periodische Benachrichtigung

Wählen Sie **Ein**, wenn Sie die periodische Benachrichtigung verwenden möchten.

Entfernter Pfad

Geben Sie den entfernten Pfad mit bis zu 64 Zeichen ein.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des zum FTP-Server zu versendenden Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein.

Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Hinweis

Audiodateien können nicht mithilfe der periodischen Sendung der Funktion „FTP-Client“ versendet werden.

Suffix

Wählen Sie ein Suffix aus, das an den zum FTP-Server zu sendenden Dateinamen angehängt wird.

Nichts: Der Name der gesendeten Datei ist der Bilddateiname.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.

Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Modus

Wählen Sie den periodischen Sendemodus.

Periodischer Modus: Eine Bilddatei wird gemäß den Einstellungen für **Intervall** und **Geltungszeitraum** periodisch gesendet.

Tourmodus: Eine Bilddatei wird jedes Mal gesendet, wenn sich die Kamera während der Tour zu einer Vorwahlposition bewegt.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem Bilder regelmäßig zum FTP-Server übertragen werden sollen. Sie können das Intervall in Stunden (H), Minuten (M) und Sekunden (S) zwischen 1 Sekunde und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Hinweis

Je nach Bildgröße, Bildqualitätseinstellung, Bitrate und Netzwerkumgebung kann das tatsächliche Intervall länger als der Einstellwert sein.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Sendung wirksam ist.

Immer: Die periodische Sendung ist immer wirksam.
Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Sendung wirksam ist.
Klicken Sie auf **Schedule**, um das Menü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Aufzeichnen von Bildern im Speicher

— Menü „Bildspeicher“

Wenn Sie auf **Bildspeicher** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Bildspeicher“ angezeigt. Mithilfe der Bildspeicherfunktion können Sie eine Bild- und Audiodatei (aufgenommen in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen) im internen Speicher (ca. 8 MB) oder auf einer in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) speichern. Bilddateien können auch auf periodischer Basis gespeichert werden.

Die aufgezeichneten Bild- und Audiodateien können mithilfe der FTP-Server-Funktion aufgesucht oder zum Computer heruntergeladen werden. (Siehe „Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server““ auf Seite 83.)

Das Menü „Bildspeicher“ umfasst drei Registerkarten: **Allgemein**, **Alarmaufzeichnung** und **Periodische Aufzeichnung**.

Um weitere Einzelheiten zu den für die Verwendung verfügbaren Speicherkarten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Hinweise

- Die im internen Speicher enthaltenen Bild- und Audiodateien werden gelöscht, wenn die Kamera ausgeschaltet oder die Einstellung von **Ausgewähltes Stammverzeichnis** geändert wird.
- Die Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit im Haupt-Viewer können sich während der Bildspeicherung verschlechtern.
- Setzen Sie die Aufnahmefunktion Bildspeicher auf **Aus**, wenn Sie die Kamera bei eingelegter SD-Speicherkarte ausschalten.
- Bevor Sie eine SD-Speicherkarte benutzen können, müssen Sie diese mit dem Computer oder mithilfe von **SD-Speicherkarte formatieren** auf der Registerkarte „Initialisieren“ des Menüs „System“ (Seite 38) formatieren.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie eine Karte herausnehmen oder einsetzen.

Registerkarte „Allgemein“

— Festlegen der Bildspeicherfunktion

Bildspeicher

Um die Bildspeicherfunktion zu benutzen, wählen Sie **Ein**.

Ausgewähltes Stammverzeichnis

Wählen Sie den Speicher, in dem Sie das Bild speichern möchten.

Der aktuelle Speicherplatz wird rechts angezeigt.

Eingebauter Speicher: Interner Speicher dieser Kamera

SD-Speicherkarte: In den SD-Speicherkarte der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte

Hinweis

Die im internen Speicher enthaltenen Bild- und Tondateien werden gelöscht, wenn die Einstellung von **Ausgewähltes Stammverzeichnis** geändert wird.

Überschreiben

Wählen Sie **Ein** aus, um die Datei zu überschreiben, wenn im internen Speicher oder auf der SD-Speicherkarte nicht genügend Speicherplatz für das Bild vorhanden ist.

Ein: Überschreibung ist aktiviert, und alte Dateien werden in der Reihenfolge des Datums überschrieben.

Aus: Überschreiben ist gesperrt. Es erfolgt keine Aufzeichnung.

Warnung zur Kapazität

Wählen Sie **Ein** aus, um eine Warnnachricht an den Administrator zu senden, wenn der Speicherplatz im internen Speicher oder auf der SD-Speicherkarte knapp oder voll ist. Wählen Sie **Aus**, wenn Sie keine Warnnachricht senden möchten.

Ein: Eine Warnnachricht wird an den Administrator gesendet.

Aus: Es wird keine Warnnachricht an den Administrator gesendet.

Hinweis

Wenn **Überschreiben** auf **Ein** gesetzt ist, wird keine Warnnachricht an den Administrator gesendet.

SMTP-Servername

Geben Sie den Namen des zum Versenden von E-Mail zu verwendenden SMTP-Servers mit bis zu 64 Zeichen ein.

Oder geben Sie die IP-Adresse des SMTP-Mail-Servers ein.

SMTP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 25 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 25. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für SMTP 465.

TLS verwenden

Um die Verschlüsselungsfunktion von TLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die TLS-Funktion nicht.

STARTTLS

Um die Verschlüsselungsfunktion von STARTTLS zu verwenden, setzen Sie diese Option auf **Ein**.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die STARTTLS-Funktion nicht.

Authentifizierung

Legen Sie fest, ob zum Versenden einer E-Mail eine Authentifizierung erforderlich ist.

Aus: Es ist keine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.

Ein: Es ist eine Authentifizierung zum Versenden einer E-Mail erforderlich.

Wählen Sie eine der folgenden

Authentifizierungsmethoden aus, und geben Sie wie erforderlich **POP-Servername**, **Benutzername** und **Passwort** ein.

SMTP: Eine SMTP-Authentifizierung ist erforderlich.

POP vor SMTP: Eine „POP vor SMTP“-Authentifizierung ist erforderlich.

Hinweis

Wenn Sie **Authentifizierung** auf **Ein** setzen, wählen Sie entweder **SMTP** oder **POP vor SMTP** oder beides.

POP-Modus

Wählen Sie POP3 oder APOP als Authentifizierungsmethode für die POP-Authentifizierung aus.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die APOP-Authentifizierung nicht.

Wartezeit nach POP

Legen Sie unter **POP vor SMTP** die Wartezeit fest, die nach dem Abschluss der POP-Authentifizierung verstreicht, bevor die SMTP-Authentifizierung durchgeführt wird. Die Zeit kann zwischen 0 und 10.000 msec festgelegt werden.

POP-Servername

Diese Einstellung ist notwendig, wenn **POP vor SMTP** unter **Authentifizierung** gewählt wurde. Geben Sie den POP-Servernamen (eingehende Mail) mit bis zu 64 Zeichen oder die IP-Adresse des POP-Servers ein. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung anhand des POP-Benutzerkontos durchführt.

POP-Portnummer

Geben Sie eine Portnummer zwischen 110 und 65535 ein. Die Standard-Portnummer ist 110. Wenn TLS aktiviert ist, ist die Standard-Portnummer für POP3s 995.

Authentifizierungsmodus

Wählen Sie **Anmeldung** oder **CRAM-MD5** als Authentifizierungsmethode für die SMTP-Authentifizierung.

Hinweis

Das in China verkaufte Modell unterstützt die CRAM-MD5-Authentifizierung nicht.

Benutzername, Passwort

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers ein, dem das E-Mail-Konto gehört. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der SMTP-Server, der E-Mails sendet, eine Authentifizierung durchführt.

E-Mail-Adresse von Administrator

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers der Warnnachricht (E-Mail-Adresse des Administrators) mit bis zu 64 Zeichen ein.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte

„Alarmaufzeichnung“ — Einstellung der Bildspeicherfunktion bei Alarmerkennung

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass die in Verbindung mit dem externen Sensoreingang oder den integrierten Erkennungsfunktionen aufgenommene Bild- und Audiodatei auf dem Speichermedium aufgezeichnet wird.

Alarmaufzeichnung

Wählen Sie **Ein** aus, um die mit der Alarmerkennung verbundene Bild- und Audiodatei im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte aufzuzeichnen.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen ein, den Sie dem aufzuzeichnenden Bild/den aufzuzeichnenden Bildern zuweisen möchten. Sie können bis zu 10 alphanumerische Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) für die Benennung verwenden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Date und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.

Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie eine 2-stellige laufende Nummer werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Tipp

Eine an **Datum und Uhrzeit** und **Laufende Nummer** angehängte laufende Nummer dient zur Identifizierung jeder einzelnen der durch aufeinander folgende Alarmergebnisse erzeugten Dateien.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Alarm

Wählen Sie den Alarm aus, der mit der Aufnahme von Bild- und Tondateien verbunden werden soll.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationserkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationserkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm.

Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungs Menü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.

Klicken Sie auf **Schedule**, um das Einstellungs Menü für den Geltungszeitraum anzuzeigen. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Alarmpuffer

Wählen Sie **Alarmpuffer verwenden**, wenn Sie die Bild-/Audiodaten zu einem bestimmten Zeitpunkt vor oder nach der Alarmerkennung aufzeichnen möchten (vor Alarm, nach Alarm).

Wenn Sie den Alarmpuffer nicht auswählen, wird nur das Bild zum Zeitpunkt der Alarmerkennung aufgezeichnet.

Klicken Sie auf **Alarm buffer**, um das Menü „Alarmpuffer“ anzuzeigen.

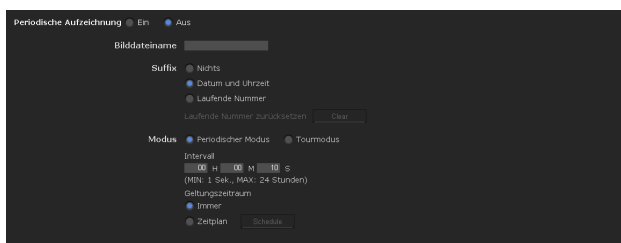
Einzelheiten finden Sie unter „Einstellen des Alarmpuffers — Menü „Alarmpuffer““ auf Seite 91.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „Periodische Aufzeichnung“ — Festlegung des Modus für periodische Aufnahmen

Sie können die Einstellung so vornehmen, dass die Bilddatei (JPEG-Datei) periodisch im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte aufgezeichnet wird.



Periodische Aufzeichnung

Wählen Sie **Ein** aus, wenn Sie die periodische Aufnahme verwenden wollen.

Bilddateiname

Geben Sie den Dateinamen des auf das Speichermedium aufzuzeichnenden Bilds mit bis zu 10 alphanumerischen Zeichen, - (Bindestrich) und _ (Unterstrich) ein.

Der tatsächliche Bilddateiname ist der angegebene Bilddateiname mit einem Suffix und der Erweiterung .jpg.

Hinweis

Audiodateien können nicht mithilfe der periodischen Aufnahmefunktion aufgezeichnet werden.

Suffix

Wählen Sie das an den Dateinamen anzuhängende Suffix.

Nichts: Der Name der Aufnahmedatei ist der Bilddateiname.

Datum und Uhrzeit: Das Datum/Uhrzeit-Suffix wird an den Bilddateinamen angehängt.

Das Datum/Uhrzeit-Suffix besteht aus den Ziffern für Jahr (2 Ziffern), Monat (2 Ziffern), Tag (2 Ziffern), Stunde (2 Ziffern), Minute (2 Ziffern) und Sekunde (2 Ziffern) und der laufenden Nummer (2 Ziffern), so dass eine 14-stellige Nummer dem Bilddateinamen hinzugefügt wird.

Laufende Nummer: Eine 10-stellige laufende Nummer zwischen 0000000001 und 4294967295 sowie zwei feste Ziffern 00 werden dem Bilddateinamen hinzugefügt.

Laufende Nummer zurücksetzen

Klicken Sie auf **Clear**, um das Suffix für die **Laufende Nummer** auf 1 zurückzusetzen.

Modus

Wählen Sie den periodischen Aufnahmemodus.

Periodischer Modus: Eine Bilddatei wird gemäß den Einstellungen für **Intervall** und **Geltungszeitraum** periodisch aufgezeichnet.

Tourmodus: Eine Bilddatei wird jedes Mal aufgezeichnet, wenn sich die Kamera während der Tour zu einer Vorwahlposition bewegt.

Intervall

Geben Sie das Intervall ein, mit dem die Bilder periodisch auf dem Speichermedium aufgezeichnet werden sollen. Sie können das Intervall in Stunden (H), Minuten (M) und Sekunden (S) zwischen 1 Sekunde und 24 Stunden (ein Tag) einstellen.

Hinweis

Je nach Bildgröße, Bildqualität, Bitrate und Speichermedium kann das tatsächliche Intervall länger als der Einstellwert sein.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die periodische Aufnahme wirksam ist.

Immer: Die periodische Aufnahme ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die periodische Aufnahme wirksam ist.

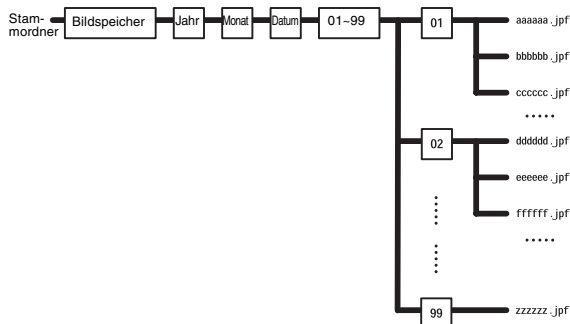
Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Ordnerstruktur von Bildspeicher

Wenn die Edge Storage verwendet wird, werden die Bilder mit der folgenden Ordnerstruktur aufgezeichnet.



Das Symbol  repräsentiert einen automatisch angelegten Ordner. Der Ordner „Datum_Nr.“ verfügt über einen 14-stelligen Namen, der aus den Ziffern für Jahr (letzte 2 Stellen), Monat (2 Stellen), Tag (2 Stellen), Stunde (2 Stellen), Minuten (2 Stellen), Sekunden (2 Stellen) und einer laufenden Nummer (2 Stellen) besteht.

Ein Ordner kann bis zu 100 Dateien speichern. Wenn mehr als 100 Dateien vorliegen, wird automatisch ein neuer Ordner erstellt, um die Aufnahme fortzusetzen.

Info zur Dateierweiterung

Eine mit Hilfe der Bildspeicherfunktion oder der Mail (SMTP)/FTP-Client-Funktion aufzuzeichnende bzw. zu versendende Datei besitzt je nach der Einstellung des Videomodus und der Aufzeichnungs-/

Versendungseinstellungen der Kamera eine der folgenden vier Erweiterungen.

.m4f: MPEG4-Bilddateien (einschließlich Ton)

.jpf: JPEG-Bilddateien (einschließlich Ton)

.jpg: JPEG-Standbilddateien

.maf: H.264-Bilddateien (einschließlich Ton)

Der SNC-Video-Player (Seite 100) ermöglicht das Abspielen von „.m4f“- „.maf“- und „.jpf“-Dateien.

Herunterladen von Bildern von der Kamera — Menü „FTP-Server“

Wenn Sie auf **FTP-Server** im Administratormenü klicken, wird das Menü „FTP-Server“ angezeigt. Über dieses Menü können Sie Bilder und Audiodateien suchen, die im eingebauten Speicher (ca. 8 MB) oder auf der in die Kamera eingesetzten SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) gespeichert sind, oder die FTP-Serverfunktion für den Download konfigurieren, wofür die FTP-Clientsoftware des Computers verwendet wird.

FTP-Serverfunktion

Um die FTP-Server-Funktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Ausgewähltes Stammverzeichnis

Wählen Sie das Speichermedium, das die herunterzuladende Datei enthält.

Der aktuelle Speicherplatz wird rechts angezeigt.

Eingebauter Speicher: Eingebauter Speicher dieser Kamera

SD-Speicherkarte: In den SD-Kartenschacht der Kamera eingesetzte SD-Speicherkarte

Hinweis

Die Bildwechselfrequenz und Bedienbarkeit im Haupt-Viewer können sich verschlechtern, wenn Sie sich mithilfe der auf dem Computer installierten FTP-Client-Software am FTP-Server dieses Gerätes angemeldet haben.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Einstellen der Edge Storage — Menü Edge Storage

Wenn Sie im Administrator-Menü auf **Edge Storage** klicken, wird das Menü Edge Storage angezeigt. Bei der Edge Storage können Video- oder Audiosignale von den Alarmerkennungsergebnissen, wie z. B. einem Netzwerkblock, aufgezeichnet werden und aufgezeichnete Bilder und Ton können mit dem gleichen Protokoll wie beim Echtzeit-Streaming gestreamt werden.

Hinweise

- Während der Bildspeicherung können die Bildwechselfrequenz und die Bedienbarkeit des Haupt-Viewers eingeschränkt sein.
- Stoppen Sie die Edge Storage, wenn Sie die Kamera mit eingesetzter SD-Speicherkarte ausschalten.
- Bevor Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, formatieren Sie diese mit dem Computer oder über die Option **SD-Speicherkarte formatieren** auf der Registerkarte Initialisieren des System-Menüs (Seite 36).
- Der mitgelieferte ActiveX Viewer wird nicht für das Streaming der aufgezeichneten Video- oder Audiodaten verwendet. Ausführliche Informationen zu den unterstützten Anwendungen erhalten Sie von einem autorisierten Sony-Händler.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie eine Karte herausnehmen oder einsetzen.
- Bis zu 500 Videoaufzeichnungen können auf einer SD-Speicherkarte gespeichert werden. Wenn die Einstellung **Überschreiben** auf **Aus** gesetzt ist und die Anzahl der Videoaufzeichnungen 500 erreicht, werden keine neuen Aufzeichnungen mehr gemacht. Wenn die Einstellung **Überschreiben** auf **Ein** gesetzt ist und die Anzahl der Videoaufzeichnungen 500 erreicht, beginnt das Gerät, die alten Aufzeichnungen in aufsteigender chronologischer Reihenfolge zu überschreiben.

Edge Storage

Wählen Sie **Ein**, um die Edge Storage zu verwenden. Der Alarmpuffer ist nicht verfügbar, wenn **Ein** ausgewählt ist.

SD-Speicherkarte

Zeigt den verfügbaren freien Speicher der externen SD-Speicherkarte an.

Hinweis

Die Video- oder Audiodaten der Edge Storage können nicht im eingebauten Speicher aufgezeichnet werden.

Überschreiben

Wählen Sie **Ein** aus, um die Datei zu überschreiben, wenn auf der SD-Speicherkarte nicht genügend Speicherplatz für das Bild vorhanden ist.

Ein: Überschreiben ist aktiviert, und alte Dateien werden in der Reihenfolge des Datums überschrieben.

Aus: Überschreiben ist gesperrt. Es erfolgt keine Aufzeichnung.

Aufnahmestatus

Zeigt den aktuellen Aufnahmestatus an.

Der Aufnahmestatus wird erst aktualisiert, wenn der Bildschirm aktualisiert wird.

Verwenden Sie die Schaltfläche **Start** und **Stopp**, um die Aufnahme manuell zu starten oder zu stoppen.

Videoaufzeichnung

Wählen Sie den Videocodec-Modus, in dem Sie aufzeichnen möchten.

Ausführliche Informationen zur Einstellung des Videocodec-Modus finden Sie in der Videocodec-Tabelle im Kamera-Menü.

Audioaufzeichnung

Legen Sie fest, ob die von der Kamera eingespeisten Audiosignale aufgezeichnet werden sollen.

Wählen Sie **Ein**, um sie aufzunehmen.

Hinweis

Die Audioaufzeichnung ist nicht verfügbar, wenn **Audio-Codec** (Seite 39) auf **Aus** gesetzt ist (**Menü Kamera - Registerkarte Allgemein**).

Aufnahmekapazität

Zeigt die maximale Aufnahmezeit des Alarmpuffers bei der gegenwärtigen Kameraeinstellung von Videomodus, Bildgröße, Bitrate und Bildwechselfrequenz an.

Aufnahmedauer

Damit stellen Sie die Aufnahmezeit für Bild/Audio vor dem Alarm und nach dem Alarm ein.

Hinweis

Die maximale Aufnahmezeit variiert abhängig von den Einstellungen für Bildgröße und Qualität im Kamera-Menü.

Dauer vor Alarm

Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton vor der Alarmerkennung ein.

Dauer nach Alarm

Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton nach der Alarmerkennung ein.

Aufnahmemodus

Fortlaufende Aufnahme: Die Aufzeichnung ist immer aktiv.

Alarmaufzeichnung: Die Aufzeichnung startet, wenn eine Bedingung wie die unten aufgeführten erkannt wird.

Bedingung: Die Aufzeichnung startet unter der Bedingung, die im Pulldown-Menü ausgewählt wurde.

Sie können für jede Nummer den unten angegebenen Alarmtyp auswählen.

Die Bedingungen zur Erkennung des Alarms sind wie folgt:

[oder]: Erkennung, wenn eine der Bedingungen zutrifft.

[und]: Erkennung, wenn beide Bedingungen innerhalb eines festgelegten Intervalls unabhängig von der Abfolge zutreffen.

[dann]: Erkennung, wenn jede der Bedingungen innerhalb eines festgelegten Intervalls in genau der Abfolge zutrifft.

Intervall

Legen Sie die Intervalldauer fest, wenn die Bedingung auf **und**, **dann** gesetzt ist.

Falls die Bedingung als 1 und 2 festgelegt wird, löst das System einen Alarm aus, wenn entweder 1 oder 2 eintrifft, und dies innerhalb des festgelegten Intervalls geschieht.

Falls die Bedingung als 1 dann 2 festgelegt wird, löst das System einen Alarm aus, wenn 1 gefolgt von 2 eintrifft, und dies innerhalb des festgelegten Intervalls geschieht. Wenn Sie die Bedingung „oder“ auswählen, wird diese Einstellung ignoriert.

Die maximal einstellbare Dauer ist 7.200 Sekunden.

Der mit der Edge Storage verbundene Alarm.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationserkennung: Ein Alarm, der ausgelöst wird, wenn die Kamera eine Kameramanipulationserkennung, wie z. B. eine Ausrichtungsverschiebung oder ein Besprayen, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Erkennung**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Netzwerkverbindung getrennt: Der von der Verbindungstrennung mit einer bestimmten IP-Adresse erkannte Alarm.

IP-Adressüberwachung

Legen Sie die bestimmte IP-Adresse fest, für die der Netzwerkverbindungsstatus überwacht wird. Die IP-Adressüberwachung ist für IPv6 nicht verfügbar.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Edge Storage wirksam ist.

Immer: Die Aufnahmedauer ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Aufnahmedauer wirksam ist.

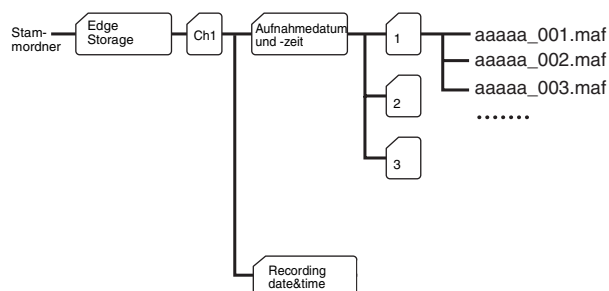
Klicken Sie auf **Schedule**. Daraufhin zeigt das Menü die geltende Zeitspanne an. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Ordnerstruktur der Edge Storage

Wenn die Edge-Speicherungsfunktion verwendet wird, werden die Bilder mit der folgenden Ordnerstruktur aufgezeichnet.



Das Symbol  repräsentiert einen automatisch angelegten Ordner. Jedes Aufnahmeereignis erzeugt einen Ordner, der Aufnahmedatum und -uhrzeit als Name aufweist. Ordner mit einer maximalen Speicherkapazität von 1.000 Dateien werden nacheinander erstellt. Wenn mehr als 1.000 Dateien in Verbindung mit einem Ereignis gespeichert werden, wird automatisch ein neuer Ordner erstellt, um die Aufnahme fortzusetzen.

Ausführliche Informationen über die Erweiterung einer Datei finden Sie unter „Info zur Dateierweiterung“ auf Seite 82.

Einstellung des Alarmausgangs

— Menü „Alarmausgang“

Wenn Sie auf **Alarmausgang** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Alarmausgang“ angezeigt. In diesem Menü können Sie Einstellungen vornehmen, um den Alarmausgang des E/A-Anschlusses auf der Rückseite der Kamera mit der Alarmerkennung, dem Timer und der Tag/Nacht-Funktion zu verbinden. Das Menü „Alarmausgang“ umfasst die Registerkarte **Alarmausgang 1**.

Tipp

Einzelheiten zum Anschluss von Peripheriegeräten an den Alarmausgang des E/A-Anschlusses finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

Registerkarte „Alarmausgang 1“

Alarmausgang

Um die Alarmausgangsfunktion zu aktivieren, wählen Sie **Ein**.

Modus

Wählen Sie den Modus der Alarmausgangsfunktion unter **Alarm**, **Timer** oder **Tag/Nacht**.

Alarm

Die Alarmausgabe wird durch Synchronisierung mit einer externen Sensoreingabe oder den integrierten Erkennungsfunktionen gesteuert.

Wenn **Alarm** ausgewählt ist, werden die Optionen **Sensoreingang 1**, **Sensoreingang 2**, **Manipulation**, **Bewegungserkennung**, **Alarmdauer** und **Geltungszeitraum** aktiviert.

Sensoreingang 1: Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Alarmausgang mit dem externen Sensor verbinden, der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossen ist.

Sensoreingang 2: Wählen Sie diese Option, wenn Sie den Alarmausgang mit dem externen Sensor verbinden, der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossen ist.

Kameramanipulationserkennung: Aktivieren Sie diese Option, um den Auslöser für die Alarmausgabe mit der Kameramanipulationserkennung der Kamera zu verbinden, wie etwa bei einer Richtungsänderung oder Sprühfarbe.

Bewegungserkennung: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Alarmausgabe mit der Bewegungserkennungsfunktion verbinden. Klicken Sie auf **Detection**. Daraufhin wird das Bewegungserkennungsmenü angezeigt, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweis

Für den Fall, dass die synchronisierte Vorwahlposition in **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Alarmdauer

Wählen Sie die Dauer zwischen 1 und 60 Sekunden für die Alarmausgabe.

Geltungszeitraum

Dieser Posten wird aktiv, wenn **Modus** auf **Alarm** gesetzt wird.

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Timer

Der Alarmausgang wird durch den Timer gesteuert.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

Tag/Nacht

Dient zur Steuerung des mit der Tag/Nacht-Funktion verbundenen Alarmausgangs.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Audioausgabe in Verbindung mit der Alarmerkennung

— Menü „Sprachwarnung“

Klicken Sie auf **Sprachwarnung** im Administratormenü, um das Menü „Sprachwarnung“ anzuzeigen. Benutzen Sie dieses Menü zur Einstellung der Sprachwarnfunktion, um ein Audiosignal über die Line-Ausgangsbuchse der Kamera auszugeben, wenn durch Sensoreingabe oder die Erkennungsfunktionen ein Alarm erkannt wird.

Sie können das Audiosignal in Synchronisierung mit einem Alarmereignis, das durch die Sensoreingabe oder die Erkennungsfunktionen ausgelöst wurde, über den an die Kamera angeschlossenen Lautsprecher ausgeben. Das Menü „Sprachwarnung“ umfasst drei Registerkarten: **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** und **Sprachwarnung 3**. Sie können eine individuelle Audiodatei auf jeder Registerkarte konfigurieren.

Hinweis

Bevor Sie die Sprachwarnfunktion benutzen, müssen Sie die Audiodatei mithilfe des auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen SNC-Audio-Upload-Tools in der Kamera speichern.

Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2, 3“

Datei

Hier wird der Name der in der Kamera gespeicherten Audiodatei angezeigt. „Upload nicht erfolgt“ wird ausgegraut angezeigt, wenn keine Audiodatei gespeichert ist.

Um die in der Kamera gespeicherte Audiodatei zu löschen, klicken Sie auf **Delete**.

Hinweis

Bevor Sie die Audiodatei löschen, setzen Sie **Sprachwarnung** auf **Aus**.

Test

Wenn eine Audiodatei in der Kamera gespeichert ist, können Sie diese durch Abspielen überprüfen. Klicken Sie auf **Play**, um die Audiodatei einmal abzuspielen.

Sprachwarnung

Um die Sprachwarnfunktion in Verbindung mit der Sensoreingabe oder den Erkennungsfunktionen einzusetzen, wählen Sie **Ein**.

Wiederholung

Wählen Sie die Wiedergabewiederholung von **1** bis **3**.

Alarm

Wählen Sie den mit der Sprachwarnfunktion zu verbindenden Alarm aus.

Sensoreingang 1: Der an den Sensoreingang 1 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Sensoreingang 2: Der an den Sensoreingang 2 des E/A-Anschlusses der Kamera angeschlossene externe Sensor.

Kameramanipulationserkennung: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Kamera eine Kameramanipulationserkennung, wie Richtungsänderung oder Sprühfarbe, erkennt.

Bewegungserkennung: Der von der Bewegungserkennungsfunktion erkannte Alarm. Klicken Sie auf **Detection**, um das Bewegungserkennungsmenü anzuzeigen, über das Sie die Bewegungserkennungsfunktion konfigurieren können (Seite 91).

Hinweise

- Falls die Sprachwarnung mit einem anderen Alarmtyp aktiv verbunden ist, während bereits ein anderer Sprachwarnvorgang läuft, wird die erste Sprachwarnung aufgehoben und die zweite ausgegeben.
- Wenn die gleichzeitige Ausgabe von zwei oder drei Audiodateien in Verbindung mit demselben Alarmtyp eingestellt wird, erfolgt die Priorität in der Reihenfolge **Sprachwarnung 1, 2 und 3**.
- Für den Fall, dass eine Vorwahlposition unter **Position bei Alarm** im Menü „Vorwahlposition“ angegeben wird, ist das Alarmereignis, das bei Bewegung der Kamera zur Vorwahlposition eintritt, ungültig.

Geltungszeitraum

Damit stellen Sie den Zeitraum ein, in dem die Alarmerkennung wirksam ist.

Immer: Die Alarmerkennung ist immer wirksam.

Zeitplan: Sie können die Zeitspanne angeben, während der die Alarmerkennung wirksam ist.

Wenn Sie auf **Schedule** klicken, wird das Menü für den Geltungszeitraum angezeigt. („Einstellen des Zeitplans — Menü „Zeitplan““ auf Seite 90)

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Einstellen der Operationen über den Viewer — Menü „Auslöser“

Klicken Sie auf **Auslöser** im Administratormenü, um das Menü „Auslöser“ anzuzeigen.

Damit können Sie die Aktivitäten auswählen, die ausgeführt werden können, wenn die Schaltfläche im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer angeklickt wird.

E-Mail (SMTP)

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **E-Mail (SMTP)** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.

Wenn Sie auf **E-Mail (SMTP)** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und Ihre E-Mail mit der angehängten Bilddatei wird zu der angegebenen E-Mail-Adresse versendet.

Wenn Sie auf **e-Mail (SMTP)** klicken, wird das Menü **Auslöser – E-Mail (SMTP)** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellungsverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „E-Mail (SMTP)“ (Seite 71).

FTP-Client

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **FTP-Client** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.

Wenn Sie auf **FTP-Client** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und die Bilddatei wird zum FTP-Server versendet.

Wenn Sie auf **FTP client** klicken, wird das Menü **Auslöser – FTP-Client** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „FTP-Client“ (Seite 75).



Bildspeicher

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Bildspeicher** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen.

Wenn Sie auf **Bildspeicher** klicken, wird das zum Zeitpunkt des Klickens angezeigte Standbild eingefangen, und die Bilddatei wird im internen Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) aufgezeichnet.

Um weitere Einzelheiten zu den für die Verwendung verfügbaren Karten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Klicken Sie auf **Image memory**, um das Menü **Auslöser - Bildspeicher** anzuzeigen. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen des Menüs „Bildspeicher“ (Seite 78).

Alarmausgang 1

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Alarmausgang 1** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können den Alarmausgang steuern, indem Sie auf **Alarmausgang 1** klicken.

Wählen Sie **Umschaltung** oder **Timer** als Alarmausgangssteuermodus aus.

Umschaltung: Bei jedem Ausführen eines Auslösers erfolgt eine Umschaltung auf Ein (Kurzschluss) oder Aus (Unterbrechung).

Timer: Wenn Sie einen Auslöser ausführen, wird der Alarmausgang auf „Ein“ und nach Ablauf der unter **Dauer** angegebenen Zeit automatisch auf „Aus“ geschaltet.

Dauer

Wenn Sie **Timer** gewählt haben, geben Sie an, wie lang die Alarmausgabe ausgeschaltet bleiben soll. Sie können von 1 bis 300 Sekunden wählen.

Tag/Nacht

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Tag/Nacht** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können die Tag-/Nachtfunktion auf „Ein“ (Nachtmodus) oder „Aus“ (Tagmodus) setzen, indem Sie auf **Tag/Nacht** klicken.

Wenn Sie auf **Day/Night** klicken, wird das Menü **Auslöser – Tag/Nacht** angezeigt. Hier können Sie die erforderlichen Optionen einstellen. Die Einstellungsoptionen und Einstellverfahren sind die gleichen wie diejenigen auf der Registerkarte „Tag/Nacht“ des Menüs „Kamera“ (Seite 43).

Hinweis

Die Tag/Nacht-Funktion ist ungültig, wenn **Tag-/Nachtmodus** auf **Auto** im Menü **Auslöser - Tag/Nacht** gesetzt wird, selbst wenn Sie auf **Auslöser** klicken.

Sprachwarnung 1, 2, 3

Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, können Sie **Sprachwarnung 1**, **Sprachwarnung 2** oder **Sprachwarnung 3** im Bereich „Auslöser“ im Haupt-Viewer auswählen. Sie können den Ton der in der Kamera gespeicherten Audiodatei ausgeben, indem Sie auf **Sprachwarnung 1, 2** oder **3** klicken.

Datei

Hier wird der Name der in der Kamera gespeicherten Audiodatei angezeigt. „Upload nicht erfolgt“ wird ausgegraut angezeigt, wenn keine Audiodatei gespeichert ist.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Einstellen des Zeitplans

— Menü „Zeitplan“

Wenn Sie auf **Zeitplan** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Zeitplan“ angezeigt.
Das Menü „Zeitplan“ umfasst die folgenden Registerkarten.
Dies ist das gleiche Menü wie das Menü „Zeitplan“, das angezeigt wird, wenn Sie auf **Schedule** klicken, um **Geltungszeitraum** in den folgenden Menüs einzustellen.

Tag/Nacht: Zeitplan auf der Registerkarte „Tag/Nacht“ des Menüs „Kamera“

Vorwahlposition: Zeitplan auf den Registerkarten „Tour (Position)“ des Menüs „Vorwahlposition“

E-Mail: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „E-Mail (SMTP)“

FTP: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „FTP-Client“

Bildspeicher: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmbenachrichtigung“ oder „Periodische Benachrichtigung“ des Menüs „Bildspeicher“

Alarmausgang: Zeitplan auf der Registerkarte „Alarmausgang 1“ des Menüs „Alarmausgang“

Sprachwarnung: Zeitplan auf der Registerkarte „Sprachwarnung 1, 2 oder 3“ im Menü „Sprachwarnung“

Edge Storage: Schaltfläche Zeitplan im Menü Edge Storage

Aktualisierung Video- und PT-Antrieb (SNC-ER520/ER521/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550): Zeitplan-Schaltfläche unter aktualisierung Video- und PT-Antrieb der Registerkarte Initialisieren im System-Menü

Beispiel: Festlegen von E-Mail (SMTP) (Periodische Benachrichtigung) im Menü „Zeitplan“

E-Mail (SMTP) - Alarmzeitplan

☐ Täglich gleichen Zeitplan verwenden.

	Anfangszeit	Endezeit
✓ MO	00 : 00	24 : 00
✓ DI	00 : 00	24 : 00
✓ MI	00 : 00	24 : 00
✓ DO	00 : 00	24 : 00
✓ FR	00 : 00	24 : 00
✓ SA	00 : 00	24 : 00
✓ SO	00 : 00	24 : 00

E-Mail (SMTP) - Periodischer Zeitplan

☐ Täglich gleichen Zeitplan verwenden.

	Anfangszeit	Endezeit
✓ MO	00 : 00	24 : 00
✓ DI	00 : 00	24 : 00
✓ MI	00 : 00	24 : 00
✓ DO	00 : 00	24 : 00
✓ FR	00 : 00	24 : 00
✓ SA	00 : 00	24 : 00
✓ SO	00 : 00	24 : 00

Täglich gleichen Zeitplan verwenden

Wenn diese Option aktiviert wird, werden dieselben Einstellungen für **Anfangszeit** und **Endezeit** auf alle Tage angewandt. In diesem Fall können **Anfangszeit** und **Endezeit** der Tage von **MO** (Montag) bis **SO** (Sonntag) nicht eingegeben werden.

MO (Montag) bis SO (Sonntag)

Die Zeitspanne rechts vom aktivierten Tag ist die effektive Zeitspanne des Zeitplans.

Anfangszeit, Endezeit

Geben Sie die Anfangs- und Endezeit an.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Einstellen des Alarpuffers — Menü „Alarpuffer“

Wenn Sie auf **Alarpuffer** im Administratormenü klicken, wird das Menü „Alarpuffer“ angezeigt. Sie können das Bild und den Ton vor dem Alarm (Bild und Ton vor der Alarmerkennung) sowie das Bild und den Ton nach dem Alarm einstellen. Diese Optionen können eingestellt werden, wenn **Alarbenachrichtigung** im Menü „FTP-Client“ oder **Alarmaufzeichnung** im Menü „Bildspeicher“ auf **Ein** gesetzt wird, außer wenn **Alarpuffer verwenden** gewählt wird.



Codec

Wählen Sie das Bild, das für den Alarpuffer verwendet werden soll.

Aufnahmekapazität

Zeigt die maximale Aufnahmekapazität des Alarpuffers bei der gegenwärtigen Kameraeinstellung von Videomodus, Bildgröße, Bitrate und Bildwechselfrequenz an.

Aufnahmedauer

Damit stellen Sie die Aufnahmezeit für Bild/Audio vor dem Alarm und nach dem Alarm ein.

Dauer vor Alarm: Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton vor der Alarmerkennung ein.

Dauer nach Alarm: Geben Sie die Aufnahmezeit für Bild/Ton nach der Alarmerkennung ein.

Hinweis

Der Wert für **Aufnahmekapazität** hängt von den im Menü „Kamera“ vorgenommenen Einstellungen für Bildgröße und Bildqualität ab.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Einstellen von Sensoreingang/Kameramanipulationserkennung/Bewegungserkennung — Menü „Ereigniserkennung“

Wenn Sie im Administratormenü auf „Ereigniserkennung“ klicken, wird das Menü **Ereigniserkennung** angezeigt. Das Menü „Ereigniserkennung“ umfasst die Registerkarten **Sensoreingang**, **Kameramanipulationserkennung** und **Bewegungserkennung**.

Registerkarte Sensoreingang — Festlegen des Sensoreingangs

Sensoreingangsmodus

Legen Sie die Richtung des erkannten Eingangssignals für das in den Sensor-Eingangsanschluss der Kamera eingespeiste Signal fest.

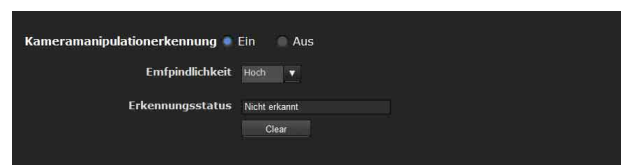
Normalerweise offen: Der Alarm wird erkannt, wenn der Sensoreingang kurzgeschlossen wird.

Normalerweise geschlossen: Der Alarm wird erkannt, wenn der Sensoreingang unterbrochen wird.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte Kameramanipulationserkennung — Festlegen der Kameramanipulationserkennung



Kameramanipulationserkennung

Wählen Sie **Ein**, um die Funktion zu aktivieren, sodass eine Manipulation der Kamera erkannt wird, wie z. B. eine Ausrichtungverschiebung oder das Besprayen. Wenn Sie **Ein** auswählen, können Sie die Empfindlichkeit auswählen.

Empfindlichkeit: Setzen Sie die Empfindlichkeit der Kameramanipulationserkennung auf **Hoch**, **Mittel** oder **Niedrig**.

Erkennungsstatus: Zeigt den Manipulationserkennungsstatus zu der Zeit an, als die Registerkarte Kameramanipulationserkennung geöffnet wurde. Um den Erkennungsstatus zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear**.

Hinweis

Bei Verwendung der Funktion

Privatzonenmaskierung wird die Empfindlichkeit der Kameramanipulationserkennung reduziert. Wenn die Kameramanipulationserkennung nicht funktioniert, erhöhen Sie die Empfindlichkeit. Wenn mehr als 60% eines Bildschirms maskiert werden, reagiert die Kameramanipulationserkennung auch dann nicht, wenn die **Empfindlichkeit** auf **Hoch** eingestellt wird. Testen Sie diese Funktion vor dem Gebrauch.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte Bewegungserkennung — Festlegen der Bewegungs- Erkennung

Die Bewegungserkennung erkennt sich bewegende Objekte im Kamerabild und gibt einen Alarm aus.

Hinweise

- Führen Sie vor der eigentlichen Benutzung einen Betriebstest durch, um sicherzugehen, dass die Bewegungserkennungsfunktion korrekt arbeitet.
- Die Verwendung der Funktion **Privatzonenmaskierung** deaktiviert die Funktion der **Bewegungserkennung** im maskierten Bereich.
- Das Menü Bewegungserkennung wird abhängig von den Funktionseinstellungen möglicherweise nicht angezeigt. Um das Menü Bewegungserkennung anzuzeigen, nehmen Sie die Konfiguration wie folgt vor.

Registerkarte „Installation“ im Menü „System“ (Seite 35)

– **Video-Output:** **Aus** (SNC-ZP550/ZR550)

Menü Kamera - Registerkarte Video-Codec (Seite 44)

– **Letterbox:** **Aus**. (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

– **Beschneiden:** **Aus**. (SNC-EP550/EP580/ER550/ER580/ER585/ER585H/ZP550/ZR550)

– **Codec** von **Bild 2:** **Aus**.

- Die Bewegungserkennung wird während der PTZ-Steuerung und während eines Kameraschwenks in eine Vorwahlposition deaktiviert. Wenn die PTZ-Steuerung endet oder die Kamera die Vorwahlposition erreicht, wird die Bewegungserkennung wieder aktiviert.

Wenn das Bewegungserkennungs- menü zum ersten Mal angezeigt wird

Wenn Sie auf **Bewegungserkennung** klicken, wird „Security Warning“ angezeigt.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird das ActiveX-Steuerelement installiert und das Bewegungserkennungs-
menü angezeigt.

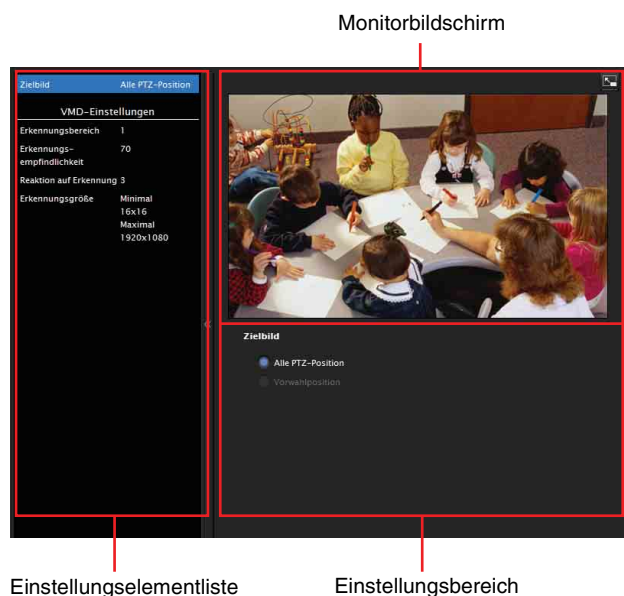
Hinweise

- Wenn **Automatic configuration** unter den LAN-Einstellungen im Internet Explorer aktiviert ist, wird das Bild möglicherweise nicht angezeigt. Deaktivieren Sie in diesem Fall **Automatic configuration**, und stellen Sie den Proxy-Server manuell ein. Wenden Sie sich bezüglich der Proxy-Server-Einstellung an Ihren Netzwerkadministrator.
- Um das ActiveX-Steuerelement zu installieren, müssen Sie als Administrator am Computer angemeldet sein.

Einstellungselemente für die Bewegungserkennung

Verwenden Sie diese Registerkarteneinstellungen, um die Bedingungen für die

Bewegungserkennungsfunktion beim Beobachten von Kamerabildern festzulegen. Dies ist das gleiche Menü wie das Einstellungs-
menü, das angezeigt wird, wenn Sie unter Alarmübertragung im Menü E-Mail (SMTP) auf **Erkennung** oder auf das FTP-Client-Menü klicken. Klicken Sie auf das gewünschte Element in der Einstellungselementliste, um den entsprechenden Erkennungsbereich einzustellen.



Zielbild

Alle PTZ-Position oder Vorwahlposition

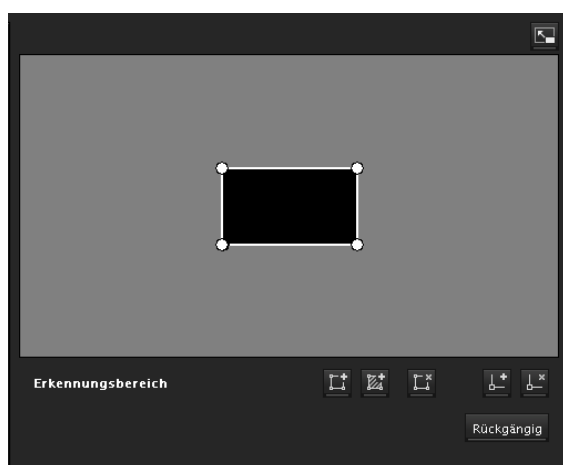
VMD-Einstellungen (VMD: Bewegungserkennung)

Stellen Sie den Erkennungsbereich, die Reaktion auf Erkennung, die Geschwindigkeit der Reaktion auf Erkennung und die Erkennungsgröße für die Bewegungserkennung ein.

Klicken Sie auf das gewünschte Element in der Einstellungselementliste, um den entsprechenden Erkennungsbereich einzustellen.

Erkennungsbereich

Geben Sie den geltenden Umfang für die Bewegungserkennung an.



Hinweis

Die Rahmen auf dem Monitorbildschirm werden nicht bei den mit Bewegungserkennung gesendeten oder aufgezeichneten Bilddateien angezeigt.

Konfigurieren des Erkennungsbereichs

Die folgende Vorgehensweise wird verwendet, um den Bewegungserkennungsbereich zu konfigurieren:

- 1 Verwenden Sie die folgenden Schaltflächen, um den/die aktiven und inaktiven Bereich(e) anzugeben.

Erkennungsregion hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird ein aktives Bereichsfenster in der Mitte des Bildschirms hinzugefügt.

Wenn Sie den Cursor in diesen Bereich setzen, ändert er sich in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den Bereich zu verschieben. Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs platzieren, ändert er sich in $\leftrightarrow$. Diesen Pfeil können Sie ziehen, um den Scheitelpunkt zu verschieben.

Nichterkennungsregion hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird ein inaktives Bereichsfenster in der Mitte des Bildschirms hinzugefügt.

Wenn Sie den Cursor in diesen Bereich setzen, ändert er sich in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den Bereich zu verschieben. Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs platzieren, ändert er sich in $\leftrightarrow$. Diesen Pfeil können Sie ziehen, um den Scheitelpunkt zu verschieben.

Region löschen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird aus dem Cursor eine Schaltfläche. Solange der Cursor eine Schaltfläche ist, können Sie auf einen Teil des Bereichs klicken, um diesen Bereich zu löschen. Nach dem Löschen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.

Scheitelpunkt hinzufügen

Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, ändert sich der Cursor in eine Schaltfläche. Wenn Sie jetzt auf einen Teil des Seitenbereichs klicken, wird an diesem Punkt ein Scheitelpunkt hinzugefügt. Nach dem Hinzufügen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.



Scheitelpunkt hinzufügen/löschen

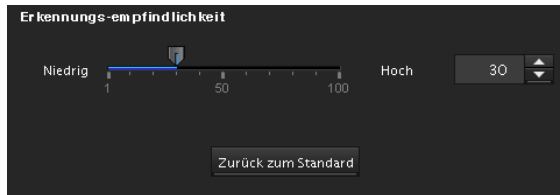
Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, ändert sich der Cursor in eine Schaltfläche. Wenn Sie jetzt auf einen Teil des Bereichsscheitelpunktes klicken, wird der an diesem Punkt hinzugefügte Scheitelpunkt gelöscht. Nach dem Löschen kehrt der Cursor wieder in seine ursprüngliche Form zurück. Um diesen Bedienungsvorgang zu beenden, klicken Sie erneut auf diese Schaltflächen.

Hinweis

Der Scheitelpunkt kann nach außen verschoben werden, aber nicht ins Innere eines Bereichs.

Erkennungs-empfindlichkeit

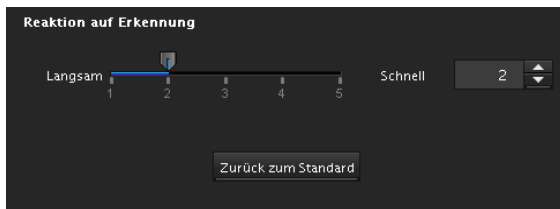
Legen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung fest.



Werte von **1** bis **100** können angegeben werden. Wenn Sie auf **Zurück zum Standard** klicken, wird der Wert in den Standardwert geändert.

Reaktion auf Erkennung

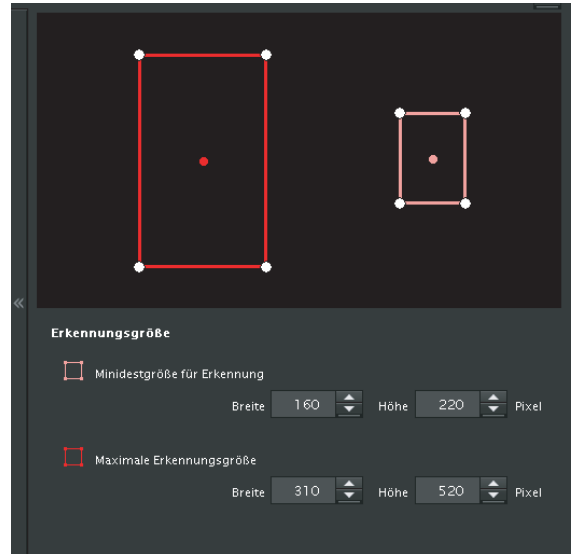
Legen Sie die Reaktionsgeschwindigkeit der Bewegungserkennung fest.



Werte von **1** bis **5** können angegeben werden. Wenn Sie auf **Zurück zum Standard** klicken, wird der Wert in den Standardwert geändert.

Erkennungsgröße

Geben Sie die Mindestgröße und die Maximalgröße für die Bewegungserkennung an. Um die Erkennungsgröße anzugeben, können Sie entweder Werte eingeben oder die Scheitelpunkte des Bereichs ziehen.



Die Bereichsgröße wird in Pixeln gemessen.

- Wenn Sie den Cursor in den Bereich platzieren, verwandelt sich der Cursor in einen gekreuzten Pfeil, den Sie ziehen können, um den kleinsten und den größten Bereich für die Erkennungsgröße zu verschieben.
- Wenn Sie den Cursor auf den Scheitelpunkt dieses Bereichs setzen, ändert er sich in $\leftrightarrow$. Diesen Scheitelpunkt können Sie ziehen, um die Erkennungsgröße anzupassen.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Kommunikation mit externen Geräten - Menü PTZ-Steuerung I/F (SNC-ZP550/ZR550)

Klicken Sie auf **PTZ-Steuerung I/F** im Administrator-Menü, um das Menü **PTZ-Steuerung I/F** aufzurufen. Über dieses Menü können Sie Einstellungen zum Empfangen von Steuersignalen von IPELA HYBRID-kompatiblen Geräten (Receiver, DVR usw.) konfigurieren.

Die Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Funktionen dieses Geräts lassen sich über eine Tastatur steuern, die an ein IPELA HYBRID-kompatibles Gerät angeschlossen ist.

TCP-Portnummer

Geben Sie die Portnummer für den Empfang des Steuersignals ein.

Legen Sie eine Portnummer (1024 bis 65535) fest, die nicht häufig verwendet wird.

Um Steuersignale zu empfangen, müssen Sie die Einstellungen des IPELA HYBRID-kompatiblen Geräts konfigurieren. Einzelheiten erfahren Sie in der Anleitung des entsprechenden Geräts.

Wenden Sie sich an einen zugelassenen Sony-Händler, um zu erfahren, welche Geräte IPELA HYBRID-kompatibel sind.

Konfigurieren des Viewer-Programms — Menü „Viewer“

Klicken Sie im Administratormenü auf **Viewer**, um das Menü „Viewer“ anzuzeigen.

In diesem Menü können Sie den zu verwendenden Viewer auswählen und die weiteren Optionen konfigurieren.

Registerkarte „Layout“

Homepage

Legen Sie den Viewer oder die Homepage fest, der bzw. die beim Zugriff angezeigt werden soll.

ActiveX viewer: Zeigt beim Zugriff den ActiveX viewer an.

Plug-in free viewer: Zeigt beim Zugriff den Plug-in free viewer an.

Benutzer: Wählen Sie die anzuzeigende Homepage aus.

Sie können Ihre bevorzugte Homepage anzeigen, die im internen Flash-Speicher oder auf einer SD-Speicherkarte (nicht mitgeliefert) gespeichert ist.

Um eine HTML-Datei der Homepage im internen Flash-Speicher zu speichern, verwenden Sie die auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltene Funktion „Benutzer-Homepage“ von SNC-Toolbox.

Um weitere Einzelheiten zu den unterstützten Speicherkarten zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren Sony-Vertragshändler.

Um Ihre Benutzer-Homepage anzuzeigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Wählen Sie **Benutzer**.
- 2 Geben Sie den Pfad der HTML-Datei mit bis zu 64 Zeichen in das Textfeld rechts von **Pfad** ein.
- 3 Wählen Sie unter **Ausgewählter Speicher** das Speichermedium aus, auf dem die Homepage gespeichert ist. Sie können **Flash Speicher** oder **SD-Speicherkarte** auswählen. Das im Textfeld rechts von **Pfad** angezeigte Verzeichnis ändert sich je nach dem gewählten Speichermedium.

Dateikopf

Konfigurieren Sie die Einstellung für das Menü in der Leiste, die oben im Bildschirm angezeigt wird. Wählen Sie **Ein**, um den Dateikopf anzuzeigen, und **Aus**, um ihn auszublenden.

Tipp

Auch wenn Sie **Aus** wählen, kann das Menü Administrator angezeigt werden, indem Sie die folgende URL in das Adressfeld des Web-Browsers eingeben.

Beispiel: Wenn die IP-Adresse der Kamera auf

192.168.0.100 eingestellt ist

`http://192.168.0.100/<TAG>/14/index.html`

Geben Sie den folgenden Wert unter `<TAG>` entsprechend der gewünschten Sprache ein.

en: Englisch

ja: Japanisch

fr: Französisch

de: Deutsch

it: Italienisch

es: Spanisch

zh_hant: Chinesisch (Traditionelle chinesische Schriftzeichen)

zh_hans: Chinesisch (Vereinfachte chinesische Schriftzeichen)

ko: Koreanisch

pt: Portugiesisch

Schaltflächenstil

Wählen Sie **Standard** oder **Einfach**.

Logo

Um das Logo-Bild festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen**, und legen Sie das Bild für die Anzeige fest. Die verwendbaren Bilddateiformate sind GIF, PNG und JPEG. Die maximale Dateigröße ist 50 KB. Das heraufgeladene Bild wird mit 150 × 48 Pixeln angezeigt. Klicken Sie auf Dateikopf Logo löschen, um das Logo zu löschen, das auf der Registerkarte Initialisieren des System-Menüs festgelegt wurde (Seite 38).

Textfarbe, Hintergrundfarbe 1 und Hintergrundfarbe 2

Geben Sie die Hintergrundfarben und die Schriftfarbe an.

Um die Farbe anzugeben, geben Sie „#“, gefolgt von einem RGB-Wert in 6-stelliger Hexadezimalschreibweise ein.

Die ersten 2 Stellen nach # stellen den Rot-, die nächsten 2 Stellen den Grün- und die letzten 2 Stellen den Blauwert dar. Geben Sie die Helligkeit für die einzelnen Farben an. Es sind 256 Helligkeitsstufen verfügbar (00-FF).

Kameraliste

Sie können Kameras in der Liste registrieren. Indem Sie eine registrierte Kamera im Viewer-Bildschirm auswählen, können Sie die Bilder von der registrierten Kamera anzeigen.

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Ein/Aus

Wählen Sie **Ein**, um die Kameraliste anzuzeigen, und **Aus**, um sie auszublenden.

Stil

Sie können den Stil der Kameraliste konfigurieren.

Hintergrundfarbe

Geben Sie die Hintergrundfarbe der Kameraliste an. Die Farben werden ebenso wie für den Dateikopf angegeben.

Registrierung in Kameras

Geben Sie eine Nummer in der Kameraliste an, und legen Sie die IP-Adresse, Portnummer und Kommentare für die einzelnen Kameras fest.

Insert: Klicken Sie hier, um eine Kamera in der Liste zu registrieren.

Modify: Klicken Sie hier, um die ausgewählte Kameraliste zu bearbeiten.

Delete: Klicken Sie hier, um die ausgewählte Kameraliste zu löschen.

Down: Klicken Sie auf diese Option, um die Nummer zu verringern, die für die registrierten Kameranummern steht.

Up: Klicken Sie auf diese Option, um die Nummer zu erhöhen, die für die registrierten Kameranummern steht.

Text

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Text1 Text, Text2 Text und Text3 Text

Geben Sie hier den Text an, der auf dem Anzeigebildschirm angezeigt werden soll.

Text1 Link, Text2 Link und Text3 Link

Geben Sie den URL des Links an, um dem Text einen Link zuzuweisen.

Textfarbe, Hintergrundfarbe 1 und Hintergrundfarbe 2

Geben Sie die Schriftfarbe des Textes und die Hintergrundfarben an. Die Farben werden ebenso wie für den Dateikopf angegeben.

Kommentar anzeigen, wenn Kamera ausgewählt

Wählen Sie diese Option aus, um Kommentare zum Anzeigebildschirm anzuzeigen.

Monitor

Konfigurieren Sie die Einstellung für den Teil des angezeigten Kamerabilds für den Plug-in free viewer.

Hinweis

Die Kameraliste kann nur festgelegt werden, wenn der Plug-in free viewer als Homepage ausgewählt wurde.

Anfangs-Streaming

Legen Sie die Anzeigemethode für die Kamerabilder für das Streaming fest.

Anfängliche Bildgröße

Legen Sie die anfängliche Kamerabildgröße fest.

Codec für Anfangsbild

Legen Sie den anfänglichen Codec-Modus fest.

Bild 1: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 1 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.

Bild 2: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 2 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.

Bild 3: Zeigen Sie das Bild an, das als Bild 3 auf der Registerkarte **Kameramenü-Video-Codec** festgelegt ist, wenn das Streaming gestartet wird.

Hinweis

Bild 1 wird automatisch auf dem Monitorbildschirm angezeigt, wenn die unter **Kameraliste** ausgewählte Kamera wie folgt lautet:

- **Bild2:** Codec von Bild 2: **Aus**.
- **Bild3:** Bild 3-Funktion ist nicht installiert oder Codec von Bild 3: **Aus**.

Sie können die Einstellungen für den Codec im Kameramenü auf der Registerkarte **Videocodec** überprüfen.

Anfangs-PTZ

Legen Sie die Schwenken/Neigen/Zoomen-Betriebsmodi für das Streaming fest.

Kein PTZ: PTZ ist nicht verfügbar, wenn das Streaming beginnt.

Bereichs-Zoom: Der Bereichs-Zoom ist verfügbar, wenn das Streaming beginnt.?

PTZ-Steuerleiste: Zeigt die PTZ-Steuerleiste an, wenn das Streaming beginnt.

Vektor ziehen: Vektor ziehen ist nicht verfügbar, wenn das Streaming beginnt.

Anfängliche Bildwechselfrequenz

Legen Sie die anfängliche Bildwechselfrequenz für die Kamera fest.

Anfangsbild

Legen Sie fest, was im Bildanzeigebereich der Kamera anfänglich angezeigt werden soll.

Standbild: JPEG-Standbilder werden von der Kamera aufgenommen und beim Start angezeigt.

Angegebenes Bild (URL): Legen Sie mit der URL ein Standbild Ihrer Wahl für den Start fest.

Automatische Wiedergabe: Zum Starten der Wiedergabe ausführen.

Leer: Beim Start erscheint keine Anzeige.

Klicken, um Streaming zu starten: Wenn Sie diese Option aktivieren, wenn **Standbild** oder **Angegebenes Bild** ausgewählt ist, können Sie die Wiedergabe starten, indem Sie auf das Bild klicken.

Tipp

Wenn die Menüanzeige auf **Aus** gesetzt ist, kann **Leer** nicht ausgewählt werden.

Anfänglicher Ton

Legen Sie die Lautstärke für den ersten Ton fest, wenn das Streaming beginnt. Aktivieren Sie **Stummschaltung**, um den Ton stummzuschalten.

Hinweis

Diese Einstellung ist nur gültig, wenn **SNC ActiveX viewer** für die Option **Streamingmethode** unter **Einstellung** der Steuerleiste des Plug-in Free viewer ausgewählt ist.

Menü anzeigen

Legen Sie fest, ob im Kamerabildbereich ein Rahmen eingefügt werden soll oder nicht.

Legen Sie fest, ob die Steuerungsschaltflächen am unteren Rand des Kamerabildbereichs angezeigt werden sollen oder nicht.

Wählen Sie **Ein**, um das Menü anzuzeigen, und **Aus**, um das Menü auszublenden.

Wenn **Ein** ausgewählt ist, können die unten aufgeführten Elemente eingestellt werden:

- Streaming:** Zeigt die Einstellungsoptionen für **Streaming** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Bildgröße:** Zeigt das Einstellungsmenü für die **Bildgröße** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Bildwechselfrequenz:** Zeigt das Einstellungsmenü für die **Bildwechselfrequenz** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Vorwahlposition:** Zeigt das Einstellungsmenü für die **Vorwahlposition** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Auslöser:** Zeigt die Einstellungsoptionen für den **Auslöser** an, wenn die Option aktiviert ist.
- PTZ-Steuerung:** Zeigt das Einstellungsmenü für den **PTZ-Steuerung** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Ton:** Zeigt das Einstellungsmenü für die **Ton** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Bild erfassen:** Zeigt die Schaltfläche **Bild erfassen** an, wenn die Option aktiviert ist.
- Bild-Codec:** Zeigt das Einstellungsmenü für das **Bild-Codec** an, wenn die Option aktiviert ist.

OK/Cancel

Siehe „Allgemeine Schaltflächen für alle Menüs“ auf Seite 29.

Registerkarte „HTML-Ausgabe“

Wenn der Monitor zur persönlichen Nutzung verwendet wird, kann diese Registerkarte zur Ausgabe von Beispielquellen für HTML und Skript verwendet werden.

Einzelheiten zur Einstellung finden Sie unter „Konfigurieren des Monitors“ für die Registerkarte „Layout“.

Monitor

Zeigt eine Vorschau an.

Preview: Zeigt eine Vorschau auf dem Monitor basierend auf den aktuellen Einstellungen an.

Default: Setzt die Einstellung auf die in der Registerkarte Viewer - Layout festgelegte zurück.

Hinweis

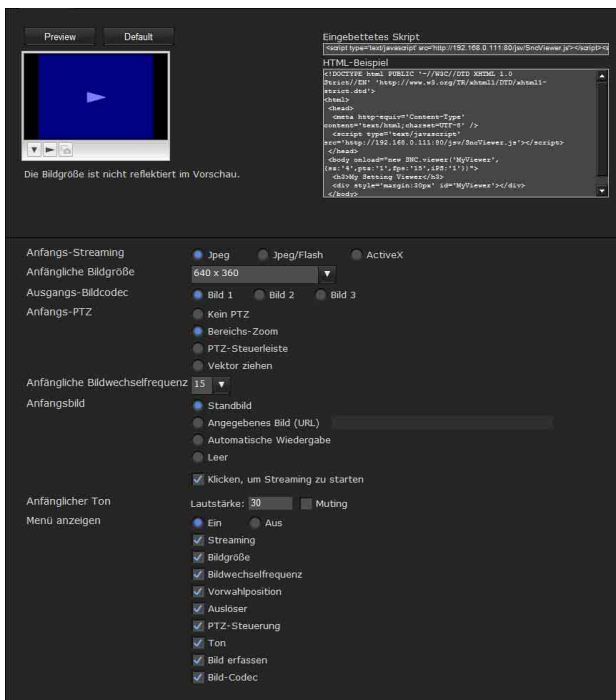
Die ausgewählte Bildgröße wird nicht für den Vorschaubildschirm verwendet.

Eingebettetes Skript

Zeigt die Beispielquelle für Skript an.

HTML-Beispiel

Zeigt die Beispielquelle für HTML an.



Sonstiges

In diesem Abschnitt wird der Gebrauch der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Anwendungssoftware und der Befehle erläutert.

Verwenden von SNC toolbox

Einzelheiten finden Sie in der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Anwendungsanleitung.

Tipp

Laden Sie das neueste Installationsprogramm oder die neueste Anwendungsanleitung für SNC toolbox von der folgenden URL herunter:
<http://www.sony.net/ipela/snc/>

Verwenden des SNC-Audio-Upload-Tools — Übertragen von Ton an die Kamera

Mit dem mitgelieferten SNC-Audio-Upload-Tool können Sie Ton von dem an den Computer angeschlossenen Mikrofon an die Kamera übertragen und die Audiodatei für die Sprachwarnfunktion zur Kamera hochladen.

Einzelheiten finden Sie in der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Anwendungsanleitung.

Verwendung des SNC-Video-Players — Wiedergeben von mit der Kamera aufgenommenen Video-/Audiodateien

Mit dem mitgelieferten SNC-Video-Player können Sie mit der Kamera aufgenommene Video/Audiodaten auf Ihrem Computer wiedergeben.

Installieren des SNC-Video-Players

- 1 Legen Sie die CD-ROM in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein.
Eine Titelseite erscheint automatisch in Ihrem Web-Browser.
Erscheint die Titelseite nicht automatisch im Web-Browser, doppelklicken Sie auf die Datei index.htm auf der CD-ROM.

Bei Verwendung von Windows Vista oder Windows 7 erscheint u. U. das Popup-Fenster „Automatische Wiedergabe“.

- 2 Klicken Sie auf das Symbol **Konfiguration** von **SNC-Video-Player**.
Das Dialogfeld „File Download“ wird angezeigt.

Wenn Sie Windows XP Service Pack 2 oder höher, Windows Vista oder Windows 7 verwenden, erscheint möglicherweise eine Meldung bezüglich des aktiven Inhalts.

- 3 Klicken Sie auf **Datei öffnen**.

Hinweis

Wenn Sie auf „Speichern“ im Dialogfeld „File Download“ klicken, ist eine korrekte Installation des Players nicht möglich.
Löschen Sie die heruntergeladene Datei, und klicken Sie erneut auf das Symbol **Konfiguration**.

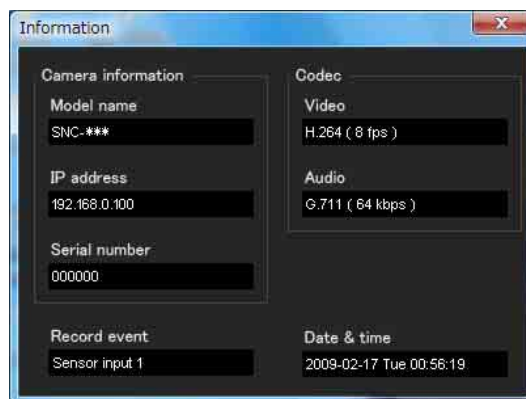
- 4 Installieren Sie den SNC-Video-Player gemäß den Anweisungen des angezeigten Assistenten.
Um die Installation fortzusetzen, müssen Sie die angezeigte Software-Lizenzvereinbarung nach sorgfältigem Lesen akzeptieren.

Verwenden des SNC-Video-Players

- 1 Starten Sie den SNC-Video-Player.



- 2 Klicken Sie auf das Symbol  (durchsuchen).
Das Dialogfeld „Select file“ wird angezeigt.
- 3 Wählen Sie die wiederzugebende Datei aus.
Klicken Sie oben im Bildschirm auf **INFO**, um das Dialogfeld mit den Dateinformationen zu öffnen.



Dialogfeld „File“

Model name: Modellbezeichnung der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.

IP adresse: IP-Adresse der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.

Serial number: Seriennummer der Kamera, mit der die Datei aufgezeichnet wurde.

Date&time: Datum und Uhrzeit der Aufnahme

Movie: Video-Codec

Audio: Audio-Codec

Record event: Für die Aufnahme verwendeter Ereignistyp: **Sensor input** (Sensoreingang), **Camera tampering detection** (Kamera-

Manipulationserkennung), Motion detection (Bewegungserkennung), Network disconnection (Netzwerkverbindung getrennt).

Hinweis

Wenn der Name eines Ordners, der eine abspielbare Datei enthält, mit einer Zahl endet, bricht die Wiedergabe der Datei unter Umständen vorzeitig ab. Ändern Sie in diesem Fall den Ordernamen so, dass dieser nicht mehr mit einer Zahl endet.

Wiedergeben einer Video/Audiodatei

Klicken Sie auf  (Start), um die Wiedergabe ab dem Anfang der ausgewählten Datei zu starten.

Um die Videowiedergabe vorübergehend zu unterbrechen, klicken Sie auf  (Pause).

Klicken Sie erneut auf , um die Wiedergabe ab der unterbrochenen Stelle wieder aufzunehmen.

Um die Wiedergabe zu stoppen, klicken Sie auf  (Stopp). Um die Wiedergabe von vorne zu starten, klicken Sie erneut auf  (Start).

Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn die Datei bis zum Ende abgespielt wurde.

Wiedergabe ab einem bestimmten Punkt

Verschieben Sie den Schieberegler unterhalb des Bildfensters, um die Wiedergabe ab der Position des Schiebereglers zu starten.

Anpassen der Toneinstellungen

Stellen Sie die Wiedergabelautstärke durch Verschieben des Schiebereglers  ein. Schieben Sie den Regler für minimale Lautstärke zum linken Anschlag und für maximale Lautstärke zum rechten Anschlag.

Klicken Sie auf  (Lautsprecher), um den Ton ein-/auszuschalten (Stummschaltung). Bei aktivierter Stummschaltung erfolgt keine Tonausgabe, auch wenn der Schieberegler verschoben wird.

Speichern eines Bilds

Wenn Sie während der Wiedergabe oder Pause auf Symbol  (Erfassen) klicken, wird das erfasste Bild in einem Popup-Dialogfeld angezeigt. Um das Bild zu speichern, klicken Sie auf **Save** im Dialogfeld. Sie können den Zielordner, in dem das Bild gespeichert werden soll, angeben und das Format JPEG oder Bitmap wählen.

Ändern der Bildanzeigegröße

Klicken Sie oberhalb des anzuzeigenden Bilds auf $\times 1/4$, $\times 1/2$, $\times 1$, $\times 2$ oder **Full**, um das Bild in der ausgewählten Vergrößerung anzuzeigen.

Wenn Sie $\times 1$ auswählen, wird das Bild in der Originalgröße der Datei angezeigt.

Die Schaltfläche $\times 2$ ist nur verfügbar, wenn das Bildformat höchstens 640×480 (VGA) beträgt.

Die ausgewählte Bildanzeigegröße wird hervorgehoben.

Verwendung von SNMP

Dieses Gerät unterstützt SNMP (Simple Network Management Protocol). Sie können MIB-2-Objekte mithilfe von Software, wie z. B. SNMP-Manager-Software, ablesen. Dieses Gerät unterstützt auch die coldStart-Auffangroutine, die beim Einschalten oder Neustart des Gerätes auftritt, und die Authentication failure-Auffangroutine, die mittels SNMP einen illegalen Zugriff meldet.

Mithilfe von CGI-Befehlen können Sie Gemeinschaftsnamen und Zugriffsbeschränkung, Host zum Empfang von Auffangroutinen und einige MIB-2-Objekte einstellen. Um diese Einstellungen vornehmen zu können, benötigen Sie die Authentifizierung durch den Kameraadministrator.

1. Abfragebefehle

Mit den folgenden CGI-Befehlen können Sie die Einstellungen des SNMP-Agenten überprüfen.

<Methode>

GET, POST

<Befehl>

http://ip_adr/snmpdconf/inquiry.cgi?inqjs=snmp
(JavaScript-Parameterformat)

http://ip_adr/snmpdconf/inquiry.cgi?inq=snmp
(Standardformat)

Mit der obigen Abfrage können Sie die folgenden Einstellungsinformationen erhalten. Im Folgenden werden die Einstellungsinformationen mit dem Format „inqjs=snmp“ (JavaScript-Parameter) erläutert.

```
var sysDescr=„Modellbezeichnung“           ...①
var sysObjectID=„1.3.6.1.4.1.122.8501“       ...②
var sysLocation=„                        ...③
var sysContact=„                        ...④
var sysName=„                        ...⑤
var snmpEnableAuthenTraps=„1“              ...⑥
var community=„1,r,public,0.0.0.0,v2c“      ...⑦
var community=„2,r,private,192.168.0.101,v2c“ ...⑧
var trap=„1,public,192.168.0.101,v2c“       ...⑨
```

- ① beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysDescr.0“. Dieser Parameter kann nicht geändert werden.
- ② beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysObjectID.0“. Dieser Parameter kann nicht geändert werden.

- ③ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysLocation.0“. Dieses Feld wird benutzt, um die Information über den Standort dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.
- ④ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysContact.0“. Dieses Feld wird benutzt, um die Information über den Administrator dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.
- ⑤ beschreibt den Fall von „mib-2.system.sysName.0“. Dieses Feld wird benutzt, um den Administrationsknoten dieser Kamera zu beschreiben. Hierfür gibt es keine Werksvorgabe.
- ⑥ beschreibt den Fall von „mib-2.snmpEnableAuthenTraps.0“. Dieses Beispiel zeigt die Einstellung von „1“ (aktiviert). Bei dieser Einstellung tritt eine Auffangroutine auf, wenn ein Authentifizierungsfehler vorliegt. Wenn „2“ (deaktiviert) eingestellt wird, tritt keine Authentifizierungsfehler-Auffangroutine auf.
- ⑦ beschreibt die Gemeinschaftsattribute. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=1“, den Gemeinschaftsnamen „public“ und ermöglicht das Lesen („read“) von jeder IP-Adresse (0.0.0.0).
- ⑧ beschreibt die Gemeinschaftsattribute, ähnlich wie ⑦. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=2“, den Gemeinschaftsnamen „private“, und ermöglicht das Lesen („read“) durch das SNMP-Anforderungspaket vom Host „192.168.0.101“.
- ⑨ beschreibt die Attribute zum Senden einer Auffangroutine. Dieses Beispiel zeigt die Identifizierungsnummer „ID=1“, den Gemeinschaftsnamen „public“ und ermöglicht das Senden von Auffangroutinen zum Host mit der IP-Adresse „192.168.0.101“.

2. Einstellungsbefehle

Das Gerät unterstützt die folgenden SNMP-Einstellungsbefehle.

<Methode>

GET, POST

<Befehl>

http://ip_adr/snmpdconf/snmpdconf.cgi?
<parameter>=<value>&<parameter>=...&...

Führen Sie zuerst die Einstellungen der folgenden Parameter durch.

- 1) sysLocation=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysLocation.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.
- 2) sysContact=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysContact.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.
- 3) sysName=<string>
Geben Sie den Fall von „mib-2.system.sysName.0“ an der Position <string> ein. Die maximale Länge von <string> ist 255 Zeichen.
- 4) enableAuthTraps=<value>
Geben Sie den Fall von „mib-2.snmp.snmpEnableAuthenTraps.0“ an der Position <string> ein. Geben Sie „1“ (aktivieren) oder „2“ (deaktivieren) in der Position <value> ein.
- 5) community=<ID>,r,<communityName>,<IpAddressString>
Stellen Sie die Gemeinschaftsattribute ein. <ID> beschreibt die Einstellungs-Kennnummer (1 bis 8) <communityName> beschreibt den einzustellenden Gemeinschaftsnamen, und <IpAddressString> beschreibt die IP-Adresse des Hosts, dem der Zugriff gestattet wird (0.0.0.0 für einen beliebigen Host).
Beispiel: Um Lesen durch jeden Host in der Gemeinschaft „private“ mit der Kennnummer „2“ zu gestatten.
community=2,r,private,0.0.0.0
- 6) trap=<ID>,<communityName>,<IpAddressString>
Stellen Sie die Attribute ein, denen Sie Auffangroutinen zusenden wollen. <ID> beschreibt die Einstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8), <communityName> beschreibt den Gemeinschaftsnamen, dem Auffangroutinen zugesendet werden sollen, und <IpAddressString> beschreibt die IP-Adresse des Hosts, dem Auffangroutinen zugesendet werden sollen.
Beispiel: Angabe des Auffangroutinenziels als Gemeinschaft „public“ und mit der Kennnummer „1“.
trap=1,public,192.168.0.101

- 7) delcommunity=<ID>
Dieser Parameter wird verwendet, um die vorherige Gemeinschaftseinstellung zu löschen. <ID> beschreibt die Gemeinschaftseinstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8).
- 8) deltrap=<ID>
Dieser Parameter wird verwendet, um die vorherige Einstellung des Host zu löschen, an den Auffangroutinen gesendet werden. <ID> beschreibt die Auffangroutineneinstellungs-Identifizierungsnummer (1 bis 8).

Wenn Sie mit der Änderung der SNMP-Einstellungsinformationen unter Verwendung der obigen Parameter 1) bis 8) fertig sind, überprüfen Sie die geänderten Einstellungen mithilfe eines Abfragebefehls. Wenn die geänderten Einstellungen mit „OK“ bestätigt wurden, führen Sie einen SNMP-Neustart mit dem folgenden CGI-Befehl durch.

SNMP-Neustartbefehl

<Methode>

GET, POST

<Befehl>

http://ip_adr/snmpdconf/snmpdconf.cgi?
snmpd=restart

Glossar

ActiveX-Steuerelement

Ein Komponentenprogrammobjekt, das mit Webseiten oder anderen Anwendungsprogrammen verwendet werden kann. Die Technologie zur Erzeugung des ActiveX-Steuerelements ist Teil einer von Microsoft entwickelten Software.

AES

Abkürzung für Advanced Encryption Standard. Dies ist ein von der US-Regierung übernommener Verschlüsselungsstandard der nächsten Generation.

Allgemeiner Name

Ein URL, der in den Browser einzugeben ist, wenn Sie auf eine Website zugreifen, die das SSL-Protokoll (Secure Sockets Layer) mit der Sicherheitsfunktion verwendet. Der Zugriff ist erfolgreich, nachdem geprüft wurde, dass der URL der Website mit dem allgemeinen Namen des Servers übereinstimmt.

Bandbreitensteuerung

Zur Begrenzung der Menge der übertragenen Daten.

Bildwechselfrequenz

Die Anzahl der Bilder eines bewegten Bilds, die pro Sekunde übertragen werden können.

Bitrate

Die Rate, mit der Datenbits übertragen werden.

CA (Certificate Authority)

Eine private Instanz, die für Authentifizierung in Bezug auf Netzwerkzugang zu verwendende Zertifikate ausstellt und kontrolliert.

Codec

Software/Hardware zum Codieren/Decodieren von Video- und Audiodaten.

DHCP-Server

Kürzel für Dynamic Host Configuration Protocol-Server. Die IP-Adresse eines Terminals ohne individuelle IP-Adresse kann vom Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) automatisch verteilt werden. Der DHCP-Server weist die IP-Adressen den Terminals zu.

Digitales Zertifikat

Ein von einer CA (Certificate Authority) bestätigtes elektronisches Zertifikat, dass ein öffentlicher Schlüssel zur Aufhebung eines Geheimcodes von einem authentischen Herausgeber ausgestellt wird.

Digitalzoom

Ein-/Auszoomfunktion eines Bilds ohne Benutzung der optischen Zoomfunktion.

DNS-Server

Kürzel für Domain Name System-Server. Da eine IP-Adresse, die für die Verbindung mit einem Gerät in einem IP-Netzwerk erforderlich ist, numerisch und schwer zu behalten ist, wurde das Domain Name System eingerichtet. Da ein Domänenname alphabetisch ist, kann man ihn leichter behalten. Wenn ein Client-Computer einen Domännennamen benutzt, um eine Verbindung mit einem anderen Computer herzustellen, fordert er einen DNS-Server auf, den Namen in die entsprechende IP-Adresse umzuwandeln. Der Client-Computer kann dann die IP-Adresse des Computers erhalten, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

EAP-Methode

Kürzel für Extensible Authentication Protocol. Dies ist ein von PPP (Point-to-Point Protocol) erweitertes Protokoll, das eine Authentifizierungsfunktion besitzt.

EAP-TLS-Authentifizierung

TLS ist ein Authentifizierungsprotokoll der EAP-Methoden, das Transport Layer Security verwendet. Durch Verwendung digitaler Zertifikate und anderer Methoden verhindert EAP-TLS Datenverfälschung, Abhören und Spoofing.

Erfassen

Das Versenden von in Digitaldaten konvertierten Audio- und Videodaten von Videogeräten an einen Computer.

FTP-Client

Software für den Zugriff auf den FTP-Server.

FTP-Server

Ein Server, der verwendet wird, um Dateien über ein Netzwerk zu übertragen.

HTTP-Port

Ein Port, der verwendet wird, um die Kommunikation zwischen einem Web-Server und einem Web-Client (z. B. einem Web-Browser) herzustellen.

H.264

Ein Bildkomprimierungsformat. Ein von JVT (Joint Video Team), Gemeinschaftsorganisation für Standardisierung (bestehend aus ISO und ITU-T. H.264), herausgegebener Standard, kann Videodaten mit einer höheren Komprimierungsrate als MPEG4 übertragen.

IP-Adresse

Kürzel für Internet Protocol Address. Jedem Gerät, das an das Internet angeschlossen ist, wird grundsätzlich eine individuelle IP-Adresse zugewiesen.

JPEG

Kürzel für Joint Photographic Expert Group. Eine von ISO (International Organization for Standardization) und ITU-T entwickelte Standbild-Komprimierungstechnologie oder Norm. Wird allgemein als Bildkomprimierungsformat im Internet usw. verwendet.

Kontrast

Helligkeitsunterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Teilen des Bilds.

MAC-Adresse

Eine Netzwerkadresse, die jede LAN-Karte unverwechselbar identifiziert.

MPEG4

Kürzel für Moving Picture Experts Group 4. Ein MPEG-Standard zur Bildkomprimierung, der entwickelt wurde, um Bilder bei hoher Komprimierungsrate mit geringerer Bildqualität zu übertragen.

Multicast

Die IP-Adresse der Klasse D, die zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 zugewiesen wird. Mithilfe dieser IP-Adresse ist es möglich, dieselben Daten zu mehreren Geräten zu übertragen.

Netzwerkadresse

Der Teil, der das lokale Netzwerk (Subnetz) in einer IP-Adresse identifiziert.

Netzwerkbandbreite

Bitrate, die für Vernetzung verwendet werden kann.

NTP-Server

Netzwerk-Zeitserver, der Zeitdaten über Netzwerke überträgt und empfängt.

Passivmodus

Der Modus, durch den ein Client-FTP eine TCP-Verbindung für Datenübertragung zum FTP-Server gestattet.

POP-Server

Ein Server, der ankommende E-Mail speichert, bis sie gelesen worden ist.

Primärer DNS-Server

Einer der DNS-Server, die zuerst auf eine Anforderung durch angeschlossene Geräte oder andere DNS-Server antworten kann.

Proxy-Server

Ein Server oder eine Software, der/die anstelle eines Computers in einem lokalen Netzwerk als Vermittler zwischen einem lokalen Netzwerk und dem Internet agiert, damit eine Verbindung mit dem Internet hergestellt werden kann.

PSK

Abkürzung für Pre-Shared Key. Dies ist ein Shared Key zur Erzeugung eines Chiffrierungsschlüssels, der mit TKIP im WPA-Verschlüsselungsstandard verwendet wird. PSK bezeichnet manchmal ein Authentifizierungssystem, das einen vorher geteilten Schlüssel verwendet.

QoS

Geben Sie einen Wert in das Feld „DSCP (Differential Service Code Point)“ ein, das im IP-Header zur Steuerung der Kommunikationsservicequalität enthalten ist.

RADIUS-Client

RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) ist ein Authentifizierungs- und Abrechnungsprotokoll zur Verwaltung des Netzwerkzugangs, und ein RADIUS-Client ist ein Teilnehmer, der auf das Netzwerk zugreift.

Im Internet-Verbindungsdienst ist ein Network Access Server (NAS), wie z. B. derjenige für Einwahl- und Breitbandzugang, ein RADIUS Client. In einem WLAN-System ist ein WLAN-Zugangspunkt ein RADIUS Client.

Schärfe

Grad der Steilheit des Hell-Dunkel-Übergangs an den Kanten von zwei Flächen.

Sekundärer DNS-Server

Untergeordneter DNS-Server, der benutzt wird, wenn der primäre DNS-Server nicht verfügbar ist.

Shared Secret

Eine Zeichenfolge, die für gegenseitige Authentifizierung zwischen einem RADIUS-Server und einem RADIUS-Client verwendet wird.

SLOC

Abkürzung für Security Link over Coax. SLOC ist eine Technologie, mit der analoge Composite-Videobilder und digitale IP-Signale gleichzeitig mit nur einem Koaxialkabel übertragen werden können. Entwickelt wurde sie von Intersil Corporation.

SMTP-Server

Ein Server zum Senden oder Weiterleiten von E-Mail-Nachrichten zwischen Servern.

SNMP

Ein Protokoll zur Überwachung und Verwaltung von Netzwerkgeräten.

SSL

Kürzel für Secure Sockets Layer. Dies ist ein von der Firma Netscape Communications entwickeltes Protokoll, das für die Übertragung verschlüsselter Daten auf dem Internet verwendet wird.

Standard-Gateway

Gerät, das zum Zugriff auf ein anderes Netzwerk verwendet werden kann.

Subnetzmaske

32-Bit-Stream zur Unterscheidung der Subnetzadresse von der IP-Adresse.

Sättigung

Der Reinheitsgrad der Farbe.

TCP

Kürzel für Transmission Control Protocol. Ein Standardprotokoll, das für den Internetanschluss verwendet wird. Verglichen mit dem Protokoll UDP bietet TCP eine zuverlässige Kommunikation, allerdings mit einer geringeren Kommunikationsgeschwindigkeit.

UDP

Kürzel für User Datagram Protocol. Ein Standardprotokoll, das für den Internetanschluss

verwendet wird. Verglichen mit dem Protokoll TCP kann UDP Daten schneller übertragen, aber es kann keine zuverlässige Kommunikation garantiert werden.

Unicast

Übertragung von Daten zu dem angegebenen Gerät in einem Netzwerk durch Angabe einer einzigen Adresse.

802.1X

Ein Standard, der Benutzerauthentifizierung und dynamische Schlüsselerzeugung sowie dynamischen Verkehr auf einem LAN durchführt.

Index

Zahlen

802.1X..... 59, 106

A

Abbrechen, Schaltfläche 30
Ablauf 70
Active Directory 62
ActiveX viewer 14, 15
ActiveX-Steuerelement 104
Administrator 13, 65
Administratormenü 29
Adresse des E-Mail-Empfängers
..... 52
AES 104
Aktuelles Datum und Uhrzeit 33
Alarm 73, 76, 80, 87
Alarmaufzeichnung 80
Alarmausgang 23, 31, 86, 89
Alarmausgang, Menü 86
Alarmbenachrichtigung 72, 75, 76
Alarmdauer 86
Alarmerkennung 72, 75, 80
Alarmpuffer 31, 76, 81, 91
Alarmpuffer, Menü 91
Allgemein 39, 60, 71, 75, 78
Allgemeiner Name 104
Anfangszeit 90
Anmelden 12, 14
Anpassen 33
Anzeigegröße 15
ARC (Adaptive Rate Control) 45
Audio 65
Audioausgabe 87
Audio-Codec 39
Audioportnummer 46, 47
Aufnahmedauer 91
Aufnahmekapazität 91
Aufnahmekapazität des
Alarmpuffers 91
Ausgangspositionseinstellung 68
Ausgewähltes
Stammverzeichnis 79, 83
Auslöser 23, 31, 88
Auslöser, Menü 88
Authentifikator 59

Authentifizierung 51, 71, 79
Authentifizierungsserver 59
Automatische Uhreinstellung für die
Sommerzeitumstellung 34

B

Bandbreitensteuerung 46, 104
Bediendauer 32
Bedienfeld 19
Belichtung 40
Belichtungskorrektur 40
Benachrichtigung über dynamische
IP-Adresse 51
Benutzer 13, 14, 65
Benutzer, Menü 65
Benutzer-Homepage löschen 38
Benutzername 52, 65, 72, 75, 80
Bereichs-Zoom 19
Beschneiden 44
Betreff 52, 72
Bewegungserkennung 68, 86, 91
Bewegungserkennung, Menü 91
Bild 40
Bilddatei 23
Bilddateiname 72, 76, 77, 80, 81
Bilder aufzeichnen 23, 78
Bilder herunterladen 83
Bilder senden 23, 71, 75
Bildgröße 45
Bildqualität 46
Bildspeicher 23, 30, 78, 89
Bildspeicher, Menü 78
Bildwechselfrequenz
..... 16, 28, 45, 104
Bitrate 45, 104
Blende 41

C

CA (Certificate Authority) 59, 104
CA-Zertifikat 61, 63
CA-Zertifikat, Registerkarte 56
CGI-Befehle 102
Client-Zertifikat 60
Codec 91

D

Dateianhang 72
Dateiname 72, 73, 76, 77, 80, 81
Datum und Uhrzeit 33

Datum_Nr. 82
Datums- und Uhrzeitformat 33
Dauer nach Alarm 84, 91
Dauer vor Alarm 84, 91
DHCP-Server 48
Digitales Zertifikat 104
DNS-Server 48
Domänensuffix 48
DynaView 40

E

EAP-Methode 60, 104
EAP-TLS-Authentifizierung 104
Edge Storage 31
Einblenden 34
Einstellung wiederherstellen 37
Einstellungsdaten speichern 36
E-Mail 51, 71
E-Mail (SMTP) 30, 71, 88
E-Mail (SMTP), Menü 71
E-Mail-Adresse von
Administrator 52, 72, 80
E-Mail-Adresse von
Empfänger 52, 72
E-Mail-Benachrichtigung
(SMTP) 51
Endezeit 90
Entfernter Pfad 76, 77
Erfassen 16
Erweiterung 82
Exklusivbedienmodus 32

F

Farbe 39
Fokus 17, 20
Fokusmodus 39
Format für Datum und Uhrzeit 33
FTP 65
FTP-Client 30, 88
FTP-Client, Menü 75
FTP-Client-Funktion 75
FTP-Server 23, 31, 75, 83
FTP-Server, Menü 83
FTP-Serverfunktion 83
FTP-Servername 75

G

Gegenlichtkompensation 40
Geltungszeitraum
..... 70, 73, 74, 76, 77, 81, 82, 86, 87

Geschwindigkeit.....	70
Gespeicherte Audiodatei	24
Glossar.....	104
Grundregel.....	66

H

H.264	105
Haupt-Viewer	15
Helligkeit	41
Hochempfindlichkeitsmodus	40
Hostname.....	48
HTML-Ausgabe, Registerkarte	98
HTTP-Anforderung	52
HTTP-Benachrichtigung	52
HTTP-Methode	52
HTTP-Portnummer	48
HTTP-Server	52
Höchstzahl an Wartenden.....	32

I

Initialisieren.....	36
Installation, Registerkarte.....	35
Internetauthentifizierungsdienst	62
Intervall	74, 77, 81
IP Setup Program	99
IP-Adresse	8, 105
IPv4-Einstellung	48
IPv6-Einstellung	49

J

JPEG.....	105
-----------	-----

K

Kamera	30, 39
Kamera, Menü.....	39
Kameraliste	19, 96
Kameraposition	68
Kontrast	42

L

Langzeitbelichtung	40
Latenz	33
Laufende Nummer zurücksetzen....	73, 74, 76, 77, 80, 81
Lautstärke	16, 39
Layout	95

M

MAC-Adresse.....	47
------------------	----

Meldung	52, 72
Methode.....	52
Modus.....	77, 81, 86
Monitorbild.....	18
Multicast	24, 105
Multicast-Adresse.....	46
Multicast-Streaming	46

N

Name	68
Netzwerk	30, 47
Netzwerk, Menü	47
Netzwerkadresse/Subnetz.....	66
Netzwerkbandbreite	46, 105
Neustart	36

O

OK, Schaltfläche	30
Ordnerstruktur	82, 85

P

Panoramabild.....	22
Panoramabild löschen.....	38
Panoramamodus	33
Passivmodus	75
Passwort.....	52, 65, 72, 75, 80
Passwort für privaten Schlüssel.....	61
Passwort neu eingeben	65, 75
PC-Uhr	33
Periodische Aufzeichnung.....	81
Periodische Benachrichtigung	73, 77
Periodische E-Mail-Benachrichtigung.....	73
Play	87
Plug-in free viewer	18
POP-Server.....	105
POP-Servername	52, 72, 80
Position.....	68
Primärer DNS-Server	105
Privatzonenmaskierung, Registekarte.....	42
Proxy-Portnummer	52
Proxy-Server.....	105
Proxy-Servername	52
PSK.....	105
PTZ-Modus	32

Q

QoS, Registerkarte.....	49
-------------------------	----

R

RADIUS-Client	105
Registerkarte Einstellung	66

S

Schwenk-/Neigesteuerungsmodus	32
Schwenken/Neigen	16, 19, 21
Schärfe.....	41, 105
SD-Speicherkarte.....	38, 79, 83
SD-Speicherkarte formatieren.....	38
Sekundärer DNS-Server	48
Sensoreingang 1	68, 86
Sensoreingang 2	68, 86
Seriennummer	32
Shared Secret.....	106
Sicherheit.....	30, 66
Sicherheit, Menü	66
Sicherheitsfunktion.....	66
Sicherung der Einstellenden.....	36
SLOC.....	106
SMTP-Server.....	51, 71, 79
SMTP-Servername	51, 71, 79
SNC audio upload tool	99
SNC desktop viewer	27
SNC toolbox	99
SNC viewer	25
SNC-Video-Player.....	100
SNMP	102
Softwareversion	32
Sommerzeit.....	34
Spezial-Tags	52
Sprachwarnung	31, 87, 89
Sprachwarnung, Menü.....	87
Sprachwarnungsdatei löschen	38
SSL	53, 106
SSL, Menü.....	53
Standard-Gateway	48
Steuerungsberechtigung	32
Streaming.....	46
Subnetzmaske	48, 106
Suffix	72, 73, 76, 77, 80, 81
Supplikant.....	59
System	32
System, Menü.....	32
Systemdienstprogramm	25

Systemprotokoll	38
Sättigung	41

T

Tag/Nacht	23, 43
TCP	106
Test	87
Text	96
Timer	89
Titelleistenname	32
Tour	69
Täglich gleichen Zeitplan verwenden	90

U

UDP	106
Umkehrautomatik	33
Umschaltung	89
Unicast	24, 106
Unicast-Streaming	46
URL	52

Ü

Überschreiben	79
Übertragungsmodus	24
Übertragungsportnummer	46

V

Vektor ziehen	19
Verschlusszeit	40
Verstärkung	41
Verweildauer	70
Video-Codec	44
Videoportnummer	46
Viewer-Authentifizierung	66
Viewer-Einstellung	95
Viewer-Modus	66
Vorwahl	68
Vorwahlposition	21, 68
Vorwahlposition, Menü	68
Vorwahlpositionen gruppieren	69
Vorwahlpositionsname	68

W

Warnnachricht	79
Warnung zur Kapazität	79
Wartezeit bis Neustart nach Stopp	69
Weißabgleich	41

Werkseinstellungen	36
Werksvorgaben	36
Wiederholung	87

Z

Zeitdifferenz	34
Zeitplan	90
Zeitplan, Menü	90
Zeitzone	34
Zertifikat	60
Zoom	16, 20, 21, 42
Zoommodus	39
Zugriffsprotokoll	38
Zurücksetzen	68