



# Installationshandbuch

## DuraVision® DX0211-IP

IP-Decodierungsbox

Software Version 5.5

### Wichtig

Lesen Sie dieses „Installationshandbuch“, das „Anleitung“ sowie die „Einrichtungshandbuch“ aufmerksam durch, um sich mit dem sicheren und effizienten Gebrauch vertraut zu machen.

- 
- Besuchen Sie unsere Website für die neusten Informationen über unser Zubehör, einschließlich des „Installationshandbuch“ :

[www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)

---

## Zugehörige Handbücher

<b>Einrichtungshandbuch</b>	Beschreibt Vorsichtsmaßnahmen und Verfahren zum Anschluss von Netzwerkkameras und zur Anzeige von Kamerabildern auf dem Monitor. (Installations- und Initialisierungsanleitung)
<b>Installationshandbuch (das vorliegende Handbuch)*<sup>1</sup></b>	Beschreibt die Registrierung von Netzwerkkameras, Funktionseinstellungen und Systemeinstellungen. (Hinweise zu den Detaileinstellungen)
<b>Anleitung*<sup>1</sup></b>	Beschreibt die Bedienung der Livebild-Bildschirmmenüs usw. (Bedienungshinweise)

\*<sup>1</sup> Die Anleitung und das Installationshandbuch für die neueste verwendete Softwareversion finden Sie auf unserer Website. Wählen Sie „Manuals (Anleitungen)“ unter „Support“, geben Sie „DX0211-IP“ in das Suchfeld „Enter model name (Modellbezeichnung eingeben)“ ein und klicken Sie auf „Search (Suche)“.

[www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)

Erfordert die Installation von Adobe® Acrobat® Reader®.

Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Überprüfen Sie, ob die Spezifikationen im Handbuch in der Sprache des Absatzgebietes geschrieben sind.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO Corporation in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise – reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden.

EIZO Corporation ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO Corporation beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Trotz größter Sorgfalt, um sicherzustellen, dass dieses Handbuch aktuelle Informationen enthält, können EIZO-Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# INHALT

<b>INHALT</b> .....	<b>3</b>		
<b>Kapitel 1 Produktübersicht</b> .....	<b>5</b>		
1-1. Eigenschaften .....	5		
1-2. Systemkonfiguration .....	7		
1-3. Unterstützte Netzwerkkameras .....	8		
<b>Kapitel 2 Vor der Konfiguration</b> .....	<b>9</b>		
2-1. Anmeldung am System .....	9		
● Konfiguration von diesem Produkt aus .....	9		
● Konfiguration via Webbrowser .....	11		
2-2. Einstellungsbildschirm .....	12		
● Allgemeine Informationen .....	12		
● Systemeinstellungen .....	13		
● Einstellungen des Livebild-Bildschirms .....	13		
● Abmelden .....	13		
<b>Kapitel 3 Systemeinstellungen</b> .....	<b>14</b>		
3-1. Ausführen der Netzwerkeinstellungen .....	14		
3-2. Ausführen der Kommunikationseinstellungen .....	16		
3-3. Einstellen des aktuellen Datums und der Zeit .....	18		
3-4. Andere Systemeinstellungen .....	20		
3-5. Initialisieren des Systems .....	22		
3-6. Neustart des Systems .....	23		
3-7. Aktualisieren der Software .....	24		
3-8. Speichern von Einstellungsdaten .....	26		
3-9. Laden von Systemeinstellungsdaten .....	28		
3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung .....	30		
3-11. Einstellen von Event Rules .....	31		
3-12. Ausführen der Zertifikatseinstellungen .....	34		
3-13. Einstellen der Fernbedienungs-ID .....	36		
● Einstellen der Produkt-ID .....	36		
● Einstellen der Fernbedienungs-ID .....	37		
3-14. Konfigurieren von USB-Gerätehotkeys ...	38		
3-15. Einstellung der IEEE 802.1X Authentifizierung .....	40		
3-16. Einstellen des Produkt-SNMP .....	42		
3-17. Einstellung eines IP-Adressfilters .....	44		
3-18. Einstellen von Failover .....	45		
● Failover-Einstellungen .....	46		
● Kameraregistrierung .....	47		
● Kamerafunktionseinstellungen .....	48		
● Anzeigepositionseinstellungen .....	49		
● Overlay-Einstellungen .....	50		
● Voreinstellungen .....	51		
3-19. Überprüfen von Protokollen .....	52		
3-20. Speichern von Protokollen .....	53		
3-21. Ausführen der Anschlussbestätigung der Kamera .....	54		
3-22. Bestätigen des Netzwerkverbindungsstatus .....	55		
<b>Kapitel 4 Verwaltung von Netzwerkkameras</b> .....	<b>56</b>		
4-1. Registrieren einer Netzwerkkamera mit „Autom. Erkennung“ .....	56		
4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera .....	58		
4-3. Ändern der Informationen der Netzwerkkamera .....	62		
4-4. Löschen von Netzwerkkameras .....	64		
4-5. Exportieren der Informationen der Netzwerkkamera .....	65		
4-6. Importieren der Informationen der Netzwerkkamera .....	66		
4-7. Einstellen der Netzwerkkamera-Zeit .....	68		
4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern .....	69		
4-9. Registrierung der voreingestellten Netzwerkkamera-Position .....	72		
<b>Kapitel 5 Einstellungen des Livebild-Bildschirms</b> .....	<b>74</b>		
5-1. Einstellung der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern .....	74		
5-2. Einstellung der Anzeigemethoden von Kamera-Videobildern .....	76		
5-3. Einstellen der Layouts des Monitorbildschirms .....	77		
5-4. Ändern des angezeigten Layoutsymbols .....	79		
5-5. Einstellen von Layoutvoreinstellungen ...	80		
5-6. Einstellen des Overlays .....	83		
5-7. Einstellen der Anzeigemethoden von Livebild-Bildschirmen .....	85		
5-8. Einstellen des aktuellen Monitoranzeigestatus .....	86		
5-9. Prüfen der Livestream-Ansicht .....	87		
5-10. Aktualisieren des Kamerabilds des Livebild-Bildschirms auf den neuesten Status .....	88		
5-11. Erweiterte Einstellungen für Kameravideos ausführen .....	89		
<b>Kapitel 6 Verwaltung des Benutzerkontos</b> .....	<b>91</b>		
6-1. Registrieren des Benutzerkontos .....	91		
6-2. Ändern des Benutzerkontos .....	93		
6-3. Löschen des Benutzerkontos .....	94		

6-4. Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung.....	95
6-5. Ausführen der LDAP-Einstellungen .....	96
<b>Kapitel 7 Fehlerbeseitigung.....</b>	<b>98</b>
7-1. Probleme mit der Bilddarstellung.....	98
7-2. Einstellungsprobleme .....	100
<b>Liste der Funktionen.....</b>	<b>101</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>103</b>
Marke .....	103
Lizenz.....	104

# Kapitel 1 Produktübersicht

Dieses Produkt ist ein Gerät, das Videobilder von maximal 32 Netzwerkkameras\*<sup>1</sup> an Monitore ausgibt, die über ein HDMI-Kabel angeschlossen sind.

In diesem Handbuch werden die Einstellungen der Netzwerkkamera, die Systemeinstellungen und die Produktspezifikationen beschrieben.

\*1 Ein Kameratyp, der Bilder in Netzwerksignale umwandelt und die Signale überträgt.

## 1-1. Eigenschaften

### ● Kommunikation mit Netzwerkkameras

- Es können Videobilder von einer 4K-Kamera (3840 × 2160 / 30 fps) empfangen werden
- Es können Videosignale von Netzwerkkameras auf einem Monitor angezeigt werden
  - Unterstützt die Kompressionsformate H.264, H.265 und MJPEG.
  - Unterstützt RTP-, MPEG-TS- und SRT-Übertragungsmodi.
  - Es können bis zu 48 Netzwerkkameras registriert werden.
  - Ermöglicht ein beliebiges Layout der Videobilder (1 Bildschirm, 3 Bildschirme, 4 Bildschirme, 9 Bildschirme, 16 Bildschirme, 32 Bildschirme, 8 Bildschirme oder Benutzerdef. Bildschirm) von mehreren Netzwerkkameras.
  - Unterstützt Unicast- und Multicast-Kommunikationsmethoden.
  - Die Anzeigeposition von Kamera-Videobildern kann während der Anzeige von Videobildern umgeschaltet werden.
  - Ermöglicht die Wiedergabe von Videos, die auf der SD-Karte der Netzwerkkamera gespeichert sind.

### ● Es kann auf einem 4K-Monitor ausgegeben werden

- Unterstützt die 4K-Ausgabe (max. 3840 × 2160 / 60 fps)

### ● Unterstützt mehrere Typen von Netzwerkkameras

- Kompatibel mit dem ONVIF-Profil S
- Unterstützt die Kamerasteuerung durch herstellerspezifische Protokolle für die Netzwerkkameras (Beim Anschluss von Netzwerkkameras von Panasonic oder AXIS)

### ● Systemverwaltung

- Es ist möglich, Netzwerkkameras zu registrieren oder den Livebild-Bildschirm mit einem Webbrowser einzustellen
- Einstellungsdaten können gespeichert und geladen werden  
Die Einstellungsdaten können auf einem Computer gespeichert oder geladen werden.

### ● Event-Link-Funktion

- Event Rules  
Sie können Aktionen so einstellen, dass sie als Auslöser für bestimmte Ereignisse ausgeführt werden.

## ● **Verschiedene Software-Erweiterungen**

- **Icon Arranger**  
Ermöglicht die Neuordnung oder sogar das Löschen von Layoutmenüs des Live-Bildschirms.
- **Livestream-Ansicht**  
Ermöglicht die Überprüfung des an der Haupteinheit angezeigten Bildschirms in einem Webbrowser.
- **Einstellung der Bildschirmausrichtung**  
Die Anzeigerausrichtung des Systemausgabevideos kann gedreht werden, um an die Installationsausrichtung des Monitors angepasst zu werden (horizontal oder vertikal).
- **Failover**  
Ermöglicht die automatische Umschaltung auf eine Backup-Kamera, wenn die Kommunikation mit registrierten Netzwerkkameras ausfällt.

## ● **Sicherheit**

- **Erkennung v. Komm.-Fehlern**  
Ermöglicht die Anzeige einer rot eingerahmten Warnmeldung auf dem Live-Bildschirm innerhalb von wenigen Sekunden, wenn die Kommunikation mit Netzwerkkameras ausfällt.
- **Sperrfunktion**  
Deaktiviert USB-Geräte, die Betätigung der Fronttasten und den Betrieb der Fernbedienung.
- **Netzwerksicherheitsprotokolle**  
Unterstützt für den Aufbau von übergeordneten Sicherheitssystemen erforderliche Protokolle, einschließlich IEEE802.1X, SNMP und LDAP.

## ● **Unterstützt eine sichere Kommunikation**

Verwendet SSL und TLS, die sichere Protokolle sind. Die Kommunikation zwischen Netzwerkkameras und Webseiten wird mit SSL und HTTPS verschlüsselt.

Erwerben Sie eine Enterprise-Lizenz, um die LDAP-Authentifizierung zu nutzen.

Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihren EIZO-Handelsvertreter.

## ● **Unterstützung**

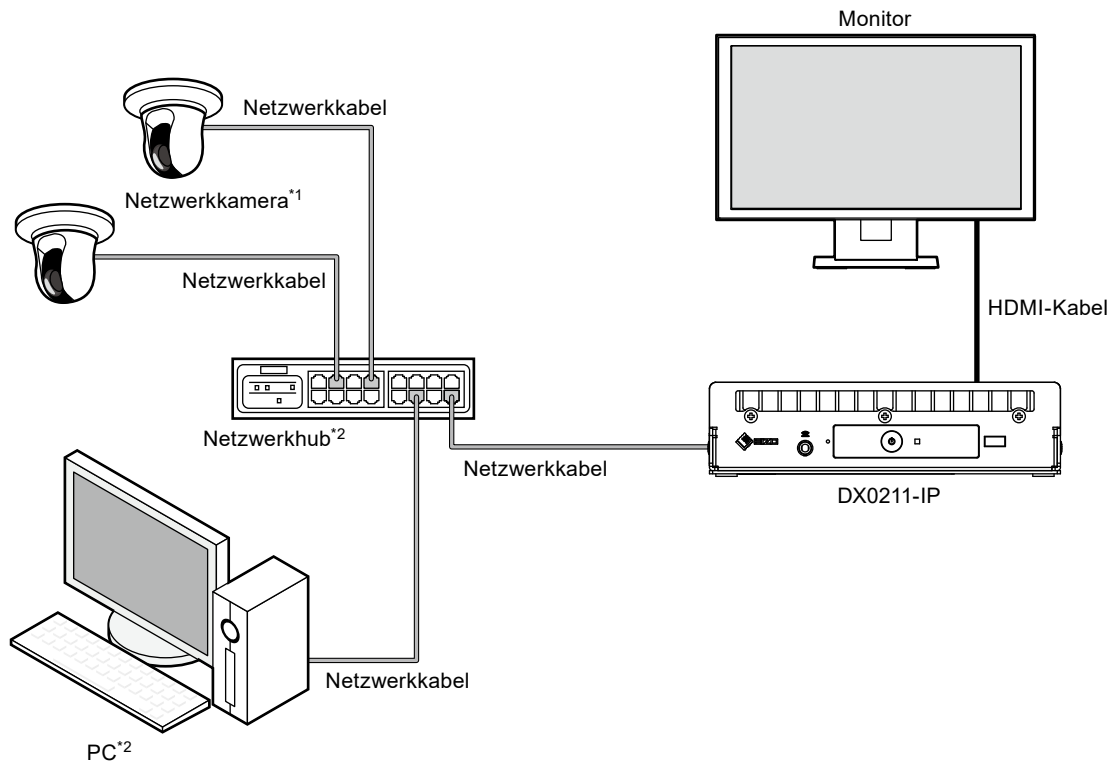
- Zwei Jahre Herstellergarantie – bei Nutzung rund um die Uhr

## ● **Vorgang**

- Die Bedienung ist per Tastatur, Maus oder Joystick möglich.

## 1-2. Systemkonfiguration

Dieses System kann mit Netzwerkkameras kommunizieren, Videos auf dem Monitor anzeigen, der mit diesem Produkt verbunden ist, und die Netzwerkkameras bedienen.



\*1 Es können bis zu 48 Netzwerkkameras registriert werden.

\*2 Verwenden Sie einen Netzwerkhub, der PoE+ unterstützt. Wenn der Hub den PoE+-Standard nicht unterstützt, müssen Netzwerkkameras und DX0211-IP einzeln an die Stromversorgung angeschlossen werden.

\*3 Verwenden Sie zum Einstellen der Netzwerkkameras mit einem Webbrowser einen Computer, der sich im selben Netzwerk befindet wie der DX0211-IP.

## 1-3. Unterstützte Netzwerkkameras

---

Dieses Produkt unterstützt die folgenden Netzwerkkameras:

- Panasonic-Netzwerkkameras der i-PRO-Produktreihe
- AXIS-Netzwerkkamera
- Netzwerkkameras, die mit dem ONVIF-Profil S kompatibel sind

---

### **Achtung**

- Die unterstützten Netzwerkkameras variieren je nach Softwareversion des Produkts. Ermitteln Sie die Softwareversion des von Ihnen verwendeten Produkts, und überprüfen Sie dann auf unserer Website ([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)), welche Netzwerkkameras unterstützt werden. Informationen zur Überprüfung der Softwareversion finden Sie unter „2-2. Einstellungsbildschirm“ (Seite 12),
- Zur Installation und Einstellung der Netzwerkkamera siehe das Benutzerhandbuch der Netzwerkkamera.

---

### **Hinweis**

- Um den Anschluss einer Netzwerkkamera zu überprüfen, kann durch Angabe der URI auf das Bild der Netzwerkkamera zugegriffen werden. Details finden Sie unter „4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera“ (Seite 58).
-



# Kapitel 2 Vor der Konfiguration

Systemeinstellungen können über den Bildschirm (Anwendungsbildschirm) vorgenommen werden, der auf dem mit dem Produkt verbundenen Monitor angezeigt wird, oder über den Webbrowser eines mit dem gleichen Netzwerk verbundenen Computers.

## 2-1. Anmeldung am System

Um dieses Produkt zu konfigurieren, müssen Sie sich beim System anmelden.

Das Anmelden ist nur möglich, wenn der auf das Produkt zugreifende Benutzer über „ADMIN“-Rechte verfügt.

Melden Sie sich entsprechend dem folgenden Verfahren am System an.

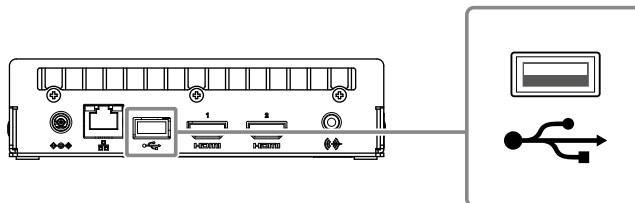
### Hinweis

- Die folgenden Benutzerdaten sind voreingestellt.
  - Benutzername: „admin“
  - Passwort: „admin“
  - Benutzerrechte: „ADMIN“
- Informationen zu den Benutzereinstellungen finden Sie unter [„Kapitel 6 Verwaltung des Benutzerkontos“ \(Seite 91\)](#).
- Nachdem Sie die Einrichtung abgeschlossen haben, sollten Sie sich abmelden, um sicherzustellen, dass Unbefugte die Netzwerkkamera nicht bedienen und keine Einstellungen ändern können.
- Wenn die Einstellungen für die automatische Anmeldung konfiguriert sind, kann man sich ohne Benutzernamen und Passwort am System anmelden.  
Details finden Sie unter [„6-4. Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung“ \(Seite 95\)](#).

## ● Konfiguration von diesem Produkt aus

Wenn Sie vom Anwendungsbildschirm aus arbeiten, ist eine USB-Maus erforderlich.

Verbinden Sie eine USB-Maus mit dem USB-Eingang dieses Produkts.



### Achtung

- Stellen Sie den Monitor vorab so ein, dass der HDMI-Eingang angezeigt werden kann.

### Hinweis

- Der Anschluss an ein Gerät mit USB-Hub-Funktion ermöglicht den Betrieb mit mehreren USB-Geräten.
- Zum Eingeben von Zeichen siehe [„Eingeben von Zeichen“ \(Seite 11\)](#).

## 1. Drücken Sie auf auf der Vorderseite dieses Produkts.

Die Netzkontroll-LED leuchtet blau auf, und der Livebild-Bildschirm wird auf dem mit diesem Produkt verbundenen Monitor angezeigt.

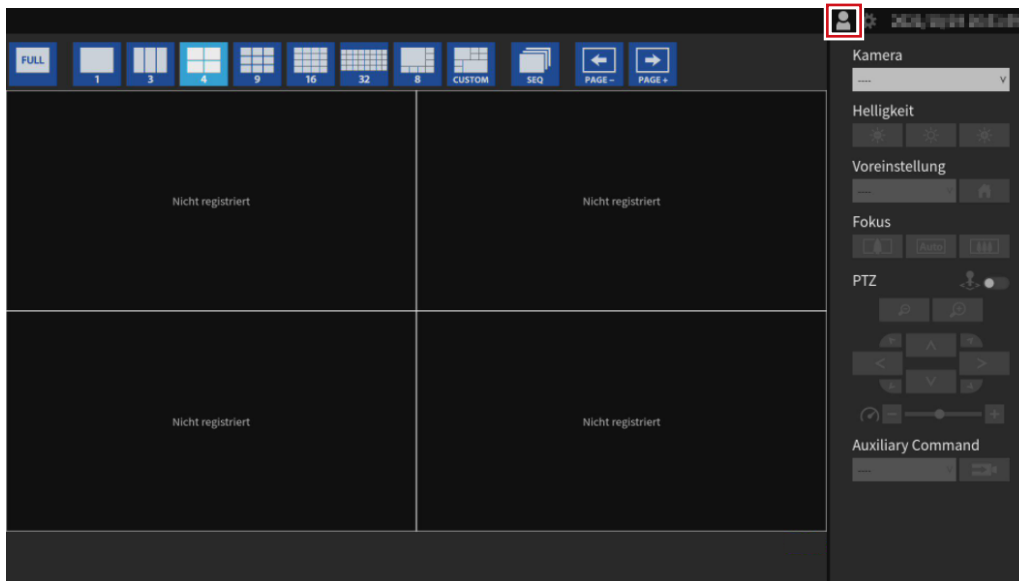
(Informationen zu dem Livebild-Bildschirm finden Sie in der „Anleitung“.)

### Hinweis

- Die Stromzufuhr ist standardmäßig auf „Ein“ gesetzt.

## 2. Wählen Sie (Anmelden) unter „System“.

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.



## 3. Geben Sie „Benutzername : “ und „Passwort : “ ein.

Anmelden

Benutzername :

Passwort :

---

### Hinweis

- Wenn für den „Kontotyp“ „LDAP“ festgelegt ist, können Sie ihn beim Anmelden vorübergehend ändern, indem Sie unter „LDAP“ im Voraus „Auswahl des Kontotyps im Anmeldedialogfeld zulassen“ aktivieren.
- 

## 4. Wählen Sie „Anmelden“.

Die Anzeige kehrt zum Livebild-Bildschirm zurück.

## 5. Wählen Sie (Einstellungen).

Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

## Eingeben von Zeichen

- Bei der Eingabe mit einer USB Tastatur  
Die eingegebenen Zeichen werden in das Textfeld eingegeben.
- Bei der Eingabe mit einer USB-Maus  
Wenn Sie auf ein Element klicken, für das Zeichen eingegeben werden müssen, z. B. ein Textfeld, wird eine Softwaretastatur angezeigt. Wenn der Mauszeiger aus der Softwaretastatur herausbewegt wird, wird die Softwaretastatur ausgeblendet.



## ● Konfiguration via Webbrowser

### Achtung

- Empfohlen wird der Webbrowser Microsoft Edge 79 oder höher.
- Bei der Konfiguration über den Webbrowser muss die Stromzufuhr mit diesem Produkt verbunden sein.

### 1. Starten Sie den Webbrowser auf dem PC, der verwendet werden soll.

### 2. Geben Sie die folgende Adresse für den Zugriff ein.

Adresse: [http://Adresse dieses Produkts\\*1](http://Adresse dieses Produkts*1)

\*1 Die Standardadresse für den Zugriff lautet <http://192.168.0.150/>.

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.

A screenshot of a Windows security dialog box titled 'Windows-Sicherheit'. The main title is 'Microsoft Edge'. The text inside the dialog reads: 'Der Server "192.168.0.150" fordert Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort an.' Below this, it says 'Der Server meldet: "Admin".' There are two input fields: 'Benutzername' and 'Kennwort'. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

### 3. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort ein.

### 4. Wählen Sie „OK“.

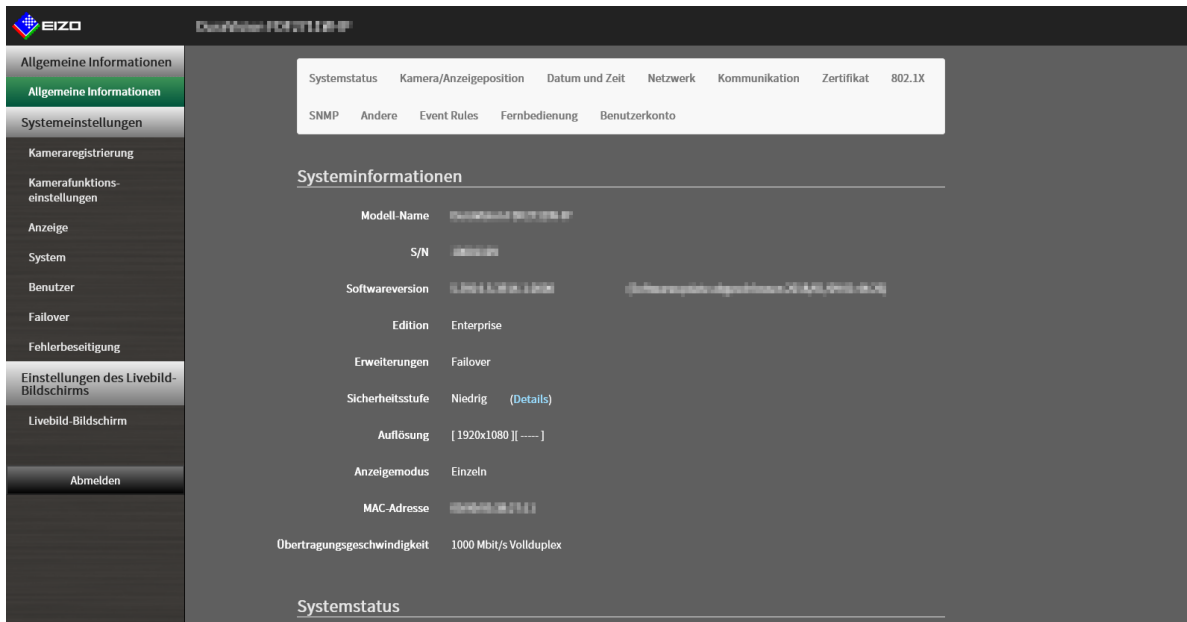
Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

### Hinweis

- Wenn Sie sich nicht anmelden können, versuchen Sie die Verwendung der folgenden Adressen.  
<http://address of this product/index.html>

## 2-2. Einstellungsbildschirm

Der Einstellungsbildschirm besteht aus „Allgemeine Informationen“, „Systemeinstellungen“ und „Einstellungen des Livebild-Bildschirms“.



### ● Allgemeine Informationen

In einer Liste werden Informationen zu den verschiedenen Einstellungen dieses Produkts angezeigt. Wenn Sie oben im Bildschirm auf eine Registerkarte mit Elementen klicken, werden die einzelnen Einstellungselemente angezeigt.

### Systeminformationen

Zeigt den aktuellen Status an.

- Modell-Name
- S/N
- Softwareversion
- Edition
- Erweiterungen
- Auflösung
- Anzeigemodus
- MAC-Adresse
- Übertragungsgeschwindigkeit
- Sicherheitsstufe (nur Enterprise Edition)

### Systemstatus / Kamera/Anzeige-Position / Datum und Zeit / Netzwerk / Kommunikation / Zertifikat / 802.1X\*<sup>1</sup> / SNMP / Andere / Event Rules / Fernbedienung / Benutzerkonto\*<sup>1</sup>

Der aktuelle Einstellungsstatus wird angezeigt.

\*<sup>1</sup> Nur zur Verwendung verfügbar, falls die Edition „Enterprise“ ist.

## ● Systemeinstellungen

Es werden verschiedene Einstellungen wie die Registrierung von Netzwerkkameras und Systemeinstellungen vorgenommen.

## ● Einstellungen des Livebild-Bildschirms

Es werden Anzeigeeinstellungen wie das Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms vorgenommen.

## ● Abmelden

Melden Sie sich vom System ab.

---

**Achtung**

- Die Taste „Abmelden“ wird nur bei der Anzeige im Webbrowser angezeigt.
  - Bei Anzeige im Anwendungsbildschirm wird die Taste „Zurück“ angezeigt. Wählen Sie die Taste „Zurück“, um zur Livebild-Bildschirmanzeige zurückzukehren.
-

# Kapitel 3 Systemeinstellungen

Führen Sie Einstellungen für Datum und Uhrzeit des Systems, Netzwerkeinstellungen und Wartung durch. Diese Vorgänge können vom Anwendungsbildschirm oder vom Webbrowser aus durchgeführt werden. In diesem Kapitel wird die Vorgehensweise mit dem Webbrowser erläutert. Bis auf wenige Funktionen können jedoch die gleichen Funktionen mit beiden Methoden verwendet werden.

## 3-1. Ausführen der Netzwerkeinstellungen

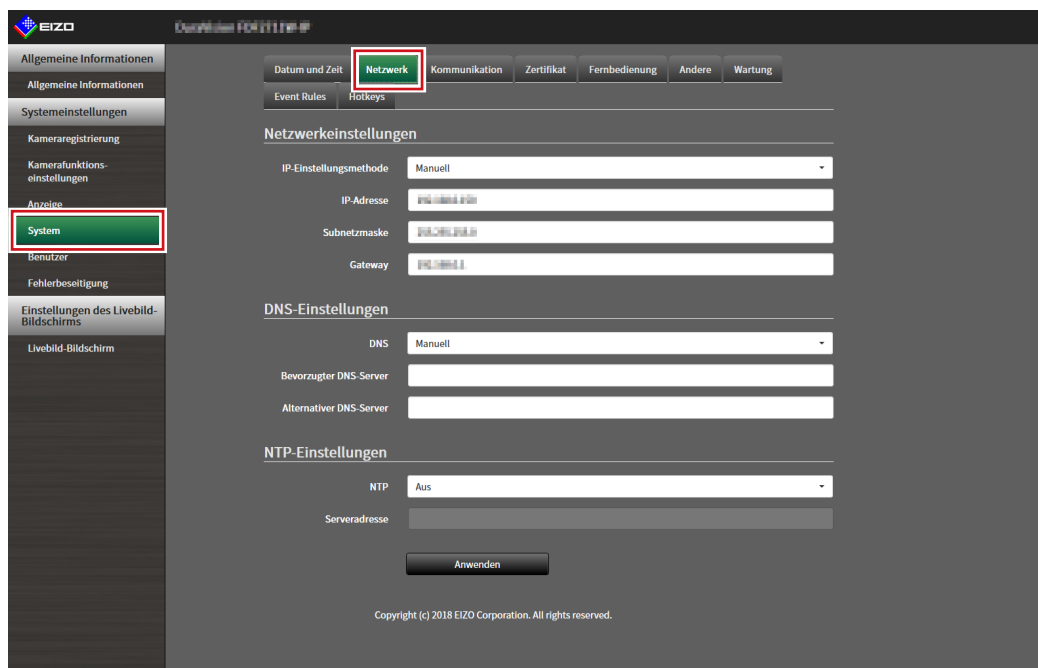
Führen Sie die Netzwerkeinstellungen wie IP-Adresse, DNS und NTP aus.

### Achtung

- Wenn Sie eine der Einstellungen von IP-Adresseinstellungen/IP-Adresse/Subnetzmaske/Gateway ändern und „Anwenden“ wählen, wird die Warnmeldung „Die Netzwerkeinstellungen werden geändert.“ angezeigt. Wählen Sie „OK“.
- Die gleiche Warnmeldung wird angezeigt, wenn die IP-Adresse über den Webbrowser geändert wird. Bei Auswahl von „OK“ wird eine Meldung angezeigt, die den erneuten Zugriff anfordert. Erneuter Zugriff mit der geänderten IP-Adresse.

### 1. Wählen Sie „Netzwerk“ unter „System“.

Der Bildschirm „Netzwerk“ wird angezeigt.



## 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

### Netzwerkeinstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
IP-Einstellungsmethode	Wählen Sie „IP-Einstellungsmethode“.	DHCP / Manuell
IP-Adresse*1	Wenn „Manuell“ unter „IP-Einstellungsmethode“ ausgewählt ist, können „IP-Adresse“, „Subnetzmaske“ und „Gateway“ eingestellt werden.  <b>Achtung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vermeiden Sie doppelte IP-Adressen für Geräte im selben Netzwerk.</li><li>• Wenn mehrere Einheiten dieses Produkts im selben Netzwerk verbunden sind, sollten ihre IP-Adressen geändert werden.</li></ul>	0.0.0.1 bis 255.255.255.254
Subnetzmaske		
Gateway*2		

\*1 Die anfängliche Adresse ist „192.168.0.150“.

\*2 Wenn die Umgebung kein Gateway enthält, ist es nicht notwendig, „Gateway“ einzustellen. Sie können die Standardeinstellung beibehalten oder das Feld leer lassen.

### DNS-Einstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
DNS	(Nur wenn „Manuell“ unter „IP-Einstellungsmethode“ in „Netzwerkeinstellungen“ ausgewählt ist) Stellen Sie „DNS“ ein.	Automatisch / Manuell
Bevorzugter DNS-Server	Wenn „Manuell“ unter „DNS“ ausgewählt ist, stellen Sie „Bevorzugter DNS-Server“ und „Alternativer DNS-Server“ ein.	0.0.0.1 bis 255.255.255.254
Alternativer DNS-Server		

### NTP-Einstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
NTP	Stellen Sie ein, ob der NTP-Server verwendet wird oder nicht.	Ein / Aus
Serveradresse	Wenn „Ein“ gewählt ist, stellen Sie die NTP-Serveradresse ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole

## 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

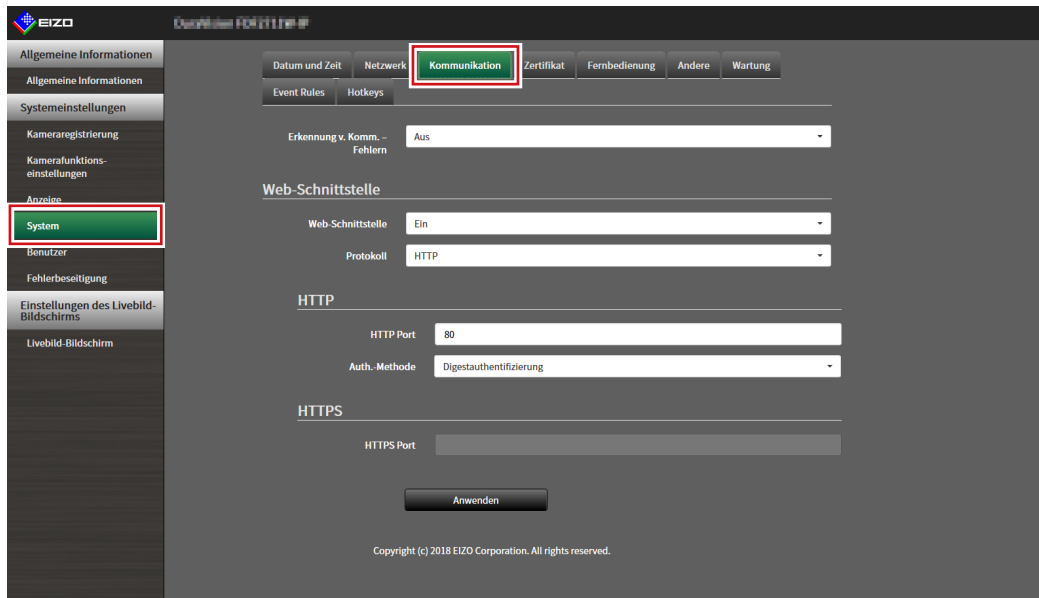
## 4. Wählen Sie „OK“.

## 3-2. Ausführen der Kommunikationseinstellungen

Die Kommunikationseinstellungen werden verwendet, um die Web-Schnittstelle und die Erkennung von Kommunikationsfehlern zu konfigurieren.

### 1. Wählen Sie „Kommunikation“ unter „System“.

Der Bildschirm „Kommunikation“ wird angezeigt.



### 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Detail	Einstellbereich
Erkennung v. Komm.– Fehlern	Stellen Sie den Zeitpunkt der Nachrichtenanzeige ein, wenn der Empfang von Videobilddaten stoppt. Ein: Innerhalb weniger Sekunden nach dem Stopp des Empfangs von Videobilddaten wird eine Warnmeldung in einem roten Kasten auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt. Sobald die Kommunikation fortgesetzt wird, wird der Alarm gelöscht und wieder das Videobild angezeigt. Aus: Etwa 30 Sekunden, nachdem der Empfang von Bilddaten abgebrochen ist, wird eine Kommunikationsfehlermeldung angezeigt.	Ein / Aus
Web-Schnittstelle	Ermöglicht die Bedienung und Einstellung des Produkts über das Netzwerk von einem Webbrowser aus.	Ein / Aus <sup>*1</sup>
Protokoll	Wählen Sie das Protokoll für die Kommunikation mit dem Webserver.*2	HTTP / HTTPS <sup>*3</sup> / HTTP und HTTPS <sup>*3</sup>
HTTP Port	Legen Sie den HTTP-Port der Web-Schnittstelle fest.	80, 1024 bis 65535
Auth.-Methode	Legen Sie die Authentifizierungsart für die Web-Schnittstelle fest.*4	Digestauthentifizierung / BASIC-Authentifizierung
HTTPS Port	Legen Sie den HTTPS Port der Web-Schnittstelle fest.	443, 1024 bis 65535

\*1 Falls „USB-Sperre“ auf „Ein“ und „Sperrung der Fernbedienung“ auf „Ein“ eingestellt ist, kann es nicht auf „Aus“ eingestellt werden.

\*2 Abhängig vom gewählten Protokoll kann die Adresse beim Zugriff auf dieses Produkt über den Webbrowser unterschiedlich sein.

„HTTP“: http://Adresse dieses Produkts

„HTTPS“: https://Adresse dieses Produkts

„HTTP und HTTPS“: kann von einem der oben genannten Wege aus aufgerufen werden

\*3 Kann eingestellt werden, wenn entweder „Selbstsigniertes Zertifikat“ oder „CA-unterzeichnetes Zertifikat“ unter „Zertifikat“ ausgewählt ist.

\*4 Kann nicht eingestellt werden, wenn „Benutzerkonto“ auf „LDAP“ gestellt ist.



### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

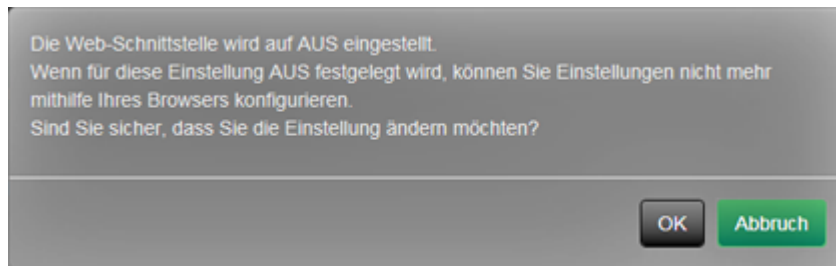
Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

---

**Achtung**

- Wenn „Web-Schnittstelle“ auf „Aus“ gestellt ist, können die Einstellungen nicht über den Webbrowser konfiguriert werden.
- Wenn „Web-Schnittstelle“ auf „Aus“ gestellt ist und „Anwenden“ ausgewählt ist, wird die folgende Warnmeldung angezeigt.



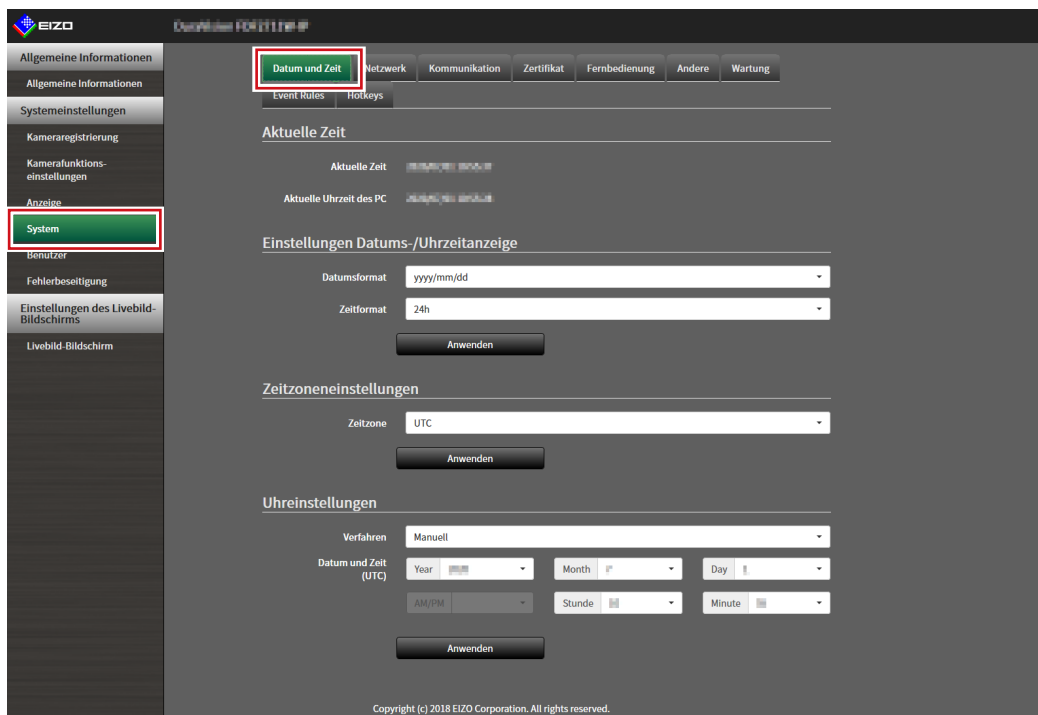
## 3-3. Einstellen des aktuellen Datums und der Zeit

### Achtung

- Stellen Sie die korrekten Daten ein. Falsche Daten können dazu führen, dass die sichere Kommunikation während der Zertifikatvalidierung nicht funktioniert. Wenn 802.1X verwendet wird oder Sie SSL für die LDAP-Einstellungen oder die Kommunikation mit der Kamera verwenden, vermeiden Sie, dass die Kamera für längere Zeit ausgeschaltet wird, und stellen Sie sicher, dass die richtige Zeit mit NTP eingestellt ist.
- Wenn keine sichere LDAP-Kommunikation hergestellt wird, können Sie sich nicht anmelden. Setzen Sie die Kontoeinstellungen mit der Taste zum Zurücksetzen zurück.

### 1. Wählen Sie „Datum und Zeit“ unter „System“.

Der Bildschirm „Datum und Zeit“ wird angezeigt.



### 2. Stellen Sie das aktuelle Datum und die Zeit ein.

#### Einstellungen Datums-/Uhrzeitanzeige

Element	Detail	Einstellbereich
Datumsformat	Stellen Sie das Datumsformat und das Zeitformat ein.	yyyy/mm/dd, Mmm/dd/yyyy, dd/Mmm/yyyy, mm/dd/yyyy, dd/mm/yyyy
Zeitformat		

#### Zeitzoneinstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
Zeitzone	Stellen Sie die Zeitzone ein.	Region / Stadt

#### Uhreinstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
Verfahren <sup>*1</sup>	Wählen Sie das Verfahren für die Zeiteinstellung.	Manuell / Mit PC synchronisieren
Datum und Zeit	Stellen Sie die aktuelle Zeit ein.	2018/1/1 0:00 bis 2035/12/31 23:59

\*1 Dies kann nur eingestellt werden, wenn es im Webbrowser angezeigt wird.

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

---

**Hinweis**

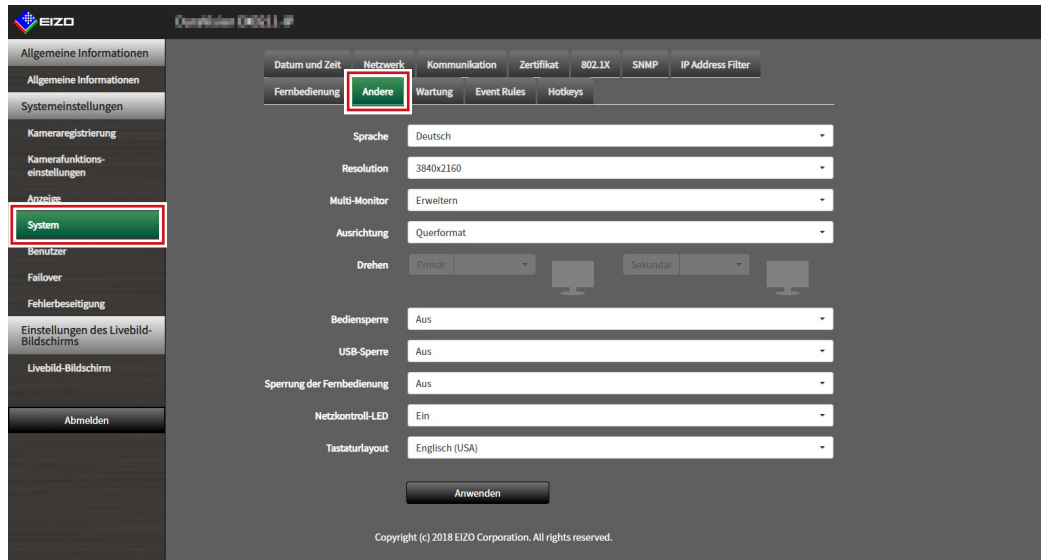
- Wenn „Mit PC synchronisieren“ für „Verfahren“ ausgewählt ist, werden die aktuellen Datums- und Zeitinformationen des Computers auf dieses Produkt übertragen.
  - Wenn das System eine Woche oder länger nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist, werden das an diesem Produkt angezeigte Datum und die Uhrzeit fehlerhaft. Wenn eine solche Situation eintritt, setzen Sie Datum und Uhrzeit zurück.
-

## 3-4. Andere Systemeinstellungen

Führen Sie die folgenden Einstellungen ein: „Sprache“, „Resolution“, „Multi-Monitor“, „Ausrichtung“, „Drehen“, „Bediensperre“, „USB-Sperre“, „Sperrung der Fernbedienung“, „Netzkontroll-LED“ und „Tastaturlayout“.

### 1. Wählen Sie „Andere“ unter „System“.

Der Bildschirm „Andere“ wird angezeigt.



### 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Detail	Einstellbereich
Sprache	Legen Sie die Anzeigesprache für das Menü und den Einstellungsbildschirm fest.	日本語 / English / Deutsch
Resolution	Wählen Sie eine Ausgangsaufösungen zum Monitor.	1920x1080 / 2560x1440 / 3840x2160
Multi-Monitor	Wählen Sie das Verfahren zur Ausgabe des Signals über den HDMI-Anschluss 2.	Einzel / Erweitern / Duplizieren
Ausrichtung <sup>*3</sup>	Wechselt die Anzeigeausrichtung des Systemausgabevideos.	Querformat / Hochformat
Drehen <sup>*3</sup>	Stellen Sie die Drehrichtung des Systemausgabevideos ein, wenn „Ausrichtung“ auf „Hochformat“ gestellt ist.	Links / Rechts
Bediensperre	Sperrt die Bedienelemente an der Vorderseite des Monitors.	Ein / Aus
USB-Sperre <sup>*1, 2</sup>	Sperrt die Funktionen von USB-Geräten.	Ein / Aus
Sperrung der Fernbedienung <sup>*1</sup>	Sperrt die Funktion der Fernbedienung. (Eine Funktion zur Verwendung bei Modellen, die mit einer Fernbedienung ausgestattet sind)	Ein / Aus
Netzkontroll-LED	Legt fest, ob die Netzkontroll-LED (blau) im Normalbetrieb ein- oder ausgeschaltet werden soll.	Ein / Aus
Tastaturlayout	Wählen Sie die Tastaturanordnung aus.	Japanisch / Englisch (USA) / Englisch (UK) / Deutsch

\*1 Dies kann nur eingestellt werden, wenn es im Webbrowser angezeigt wird.

\*2 Wenn die Einstellung von „USB-Sperre“ geändert wird, muss das Produkt neu gestartet werden.

\*3 Nur zur Verwendung verfügbar, falls die Edition „Enterprise“ ist.

#### Achtung

- Wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind, ist die Auffrischrate auf maximal 30 Hz begrenzt.
  - Es sind zwei Monitore angeschlossen
  - Die Auflösung lautet „3840 x 2160“
  - „Multi-Monitor“ ist auf „Erweitern“ eingestellt
  - Die Bildschirmausrichtung auf „Hochformat“ eingestellt

### **3. Wählen Sie „Anwenden“.**

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

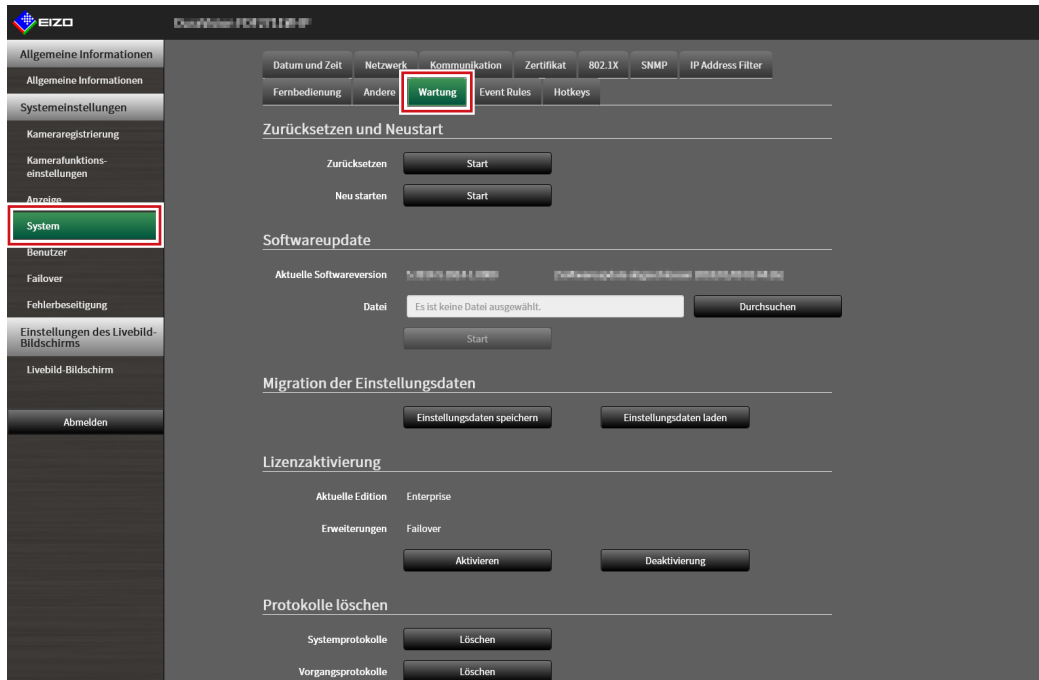
### **4. Wählen Sie „OK“.**

## 3-5. Initialisieren des Systems

Alle Einstellungen werden auf ihre werkseitigen Werte zurückgesetzt, ausgenommen Systemprotokolle, Vorgangsprotokolle, die aktuelle Zeit, Zeitzoneinstellungen, Lizenzaktivierungsinformationen und Softwareversion.

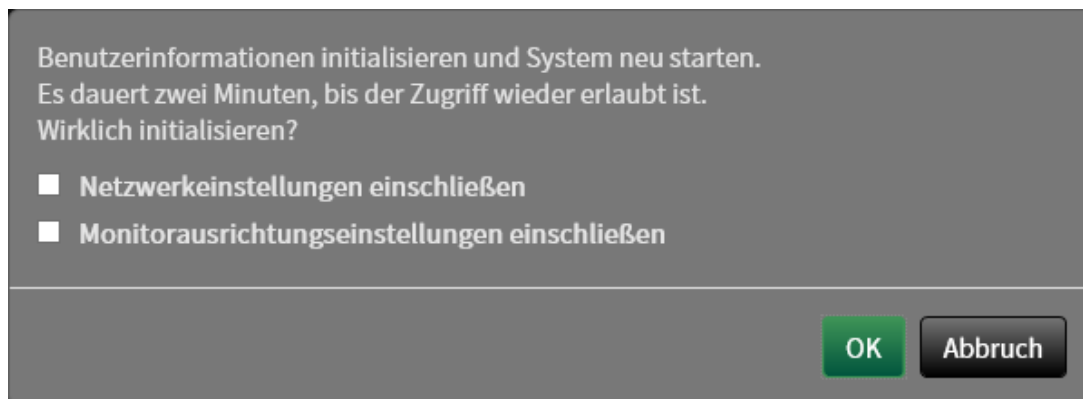
### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie „Start“ unter „Zurücksetzen“.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.



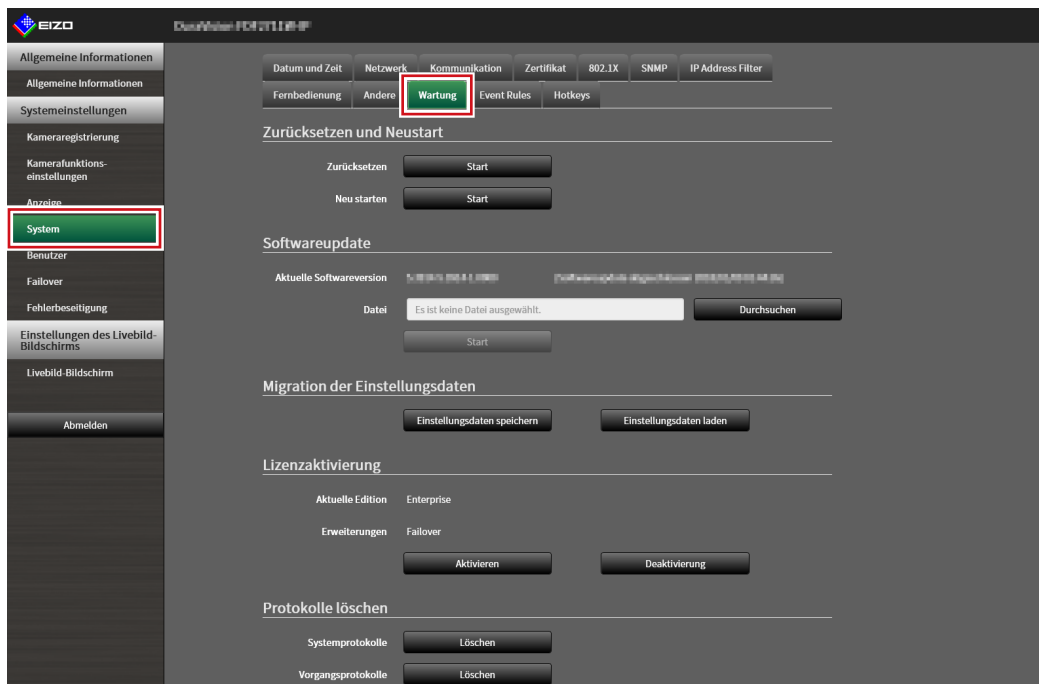
### 3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie Netzwerkeinstellungen bei der Zurücksetzung auf Werkseinstellungen einbeziehen möchten.

### 4. Wählen Sie „OK“.

## 3-6. Neustart des Systems

### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.

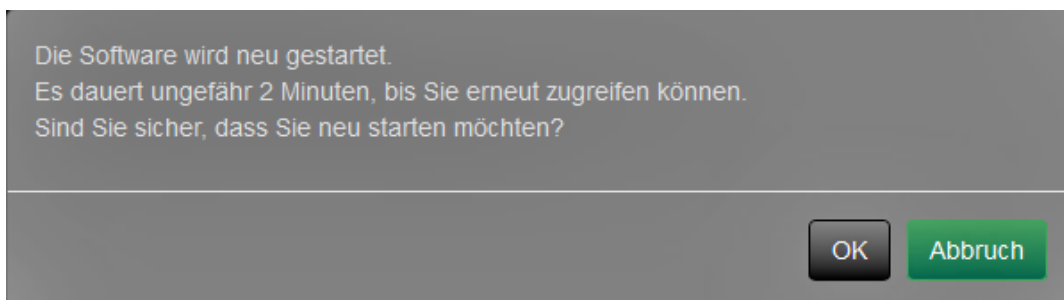


### 2. Wählen Sie „Start“ unter „Neu starten“.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

### 3. Wählen Sie „OK“.

Das System wird neu gestartet.



## 3-7. Aktualisieren der Software

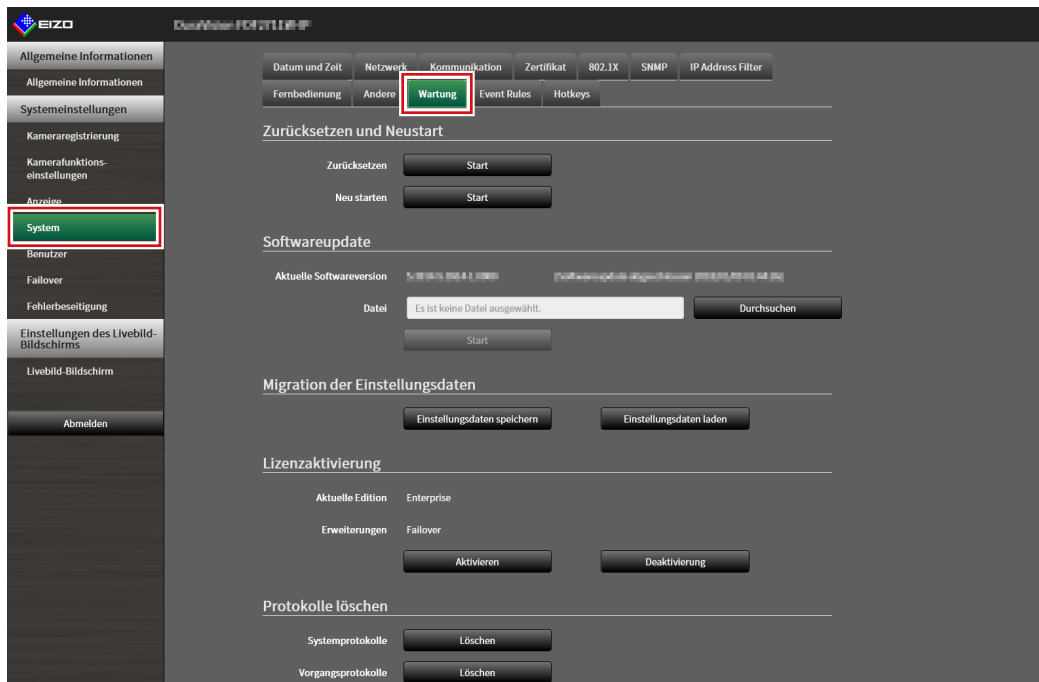
Die Softwareversion kann aktualisiert werden. Laden Sie die Aktualisierungsdatei von der EIZO-Website ([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)) im Voraus herunter.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie die Aktualisierungsdatei.

Wählen Sie „Durchsuchen“ unter „Softwareupdate“ und stellen Sie die Datei ein.

### Achtung

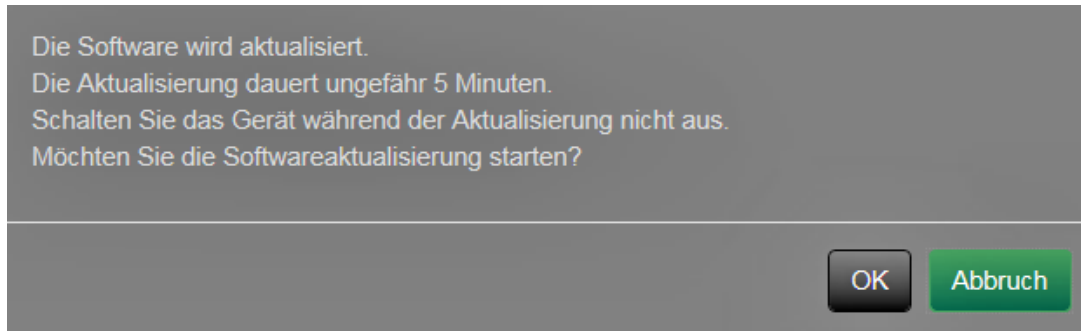
- Wenn Sie keine Datei oder eine andere als eine Aktualisierungsdatei wählen, wird die Software nicht aktualisiert.
- Schalten Sie während der Aktualisierung der Software nicht die Stromversorgung des Produkts aus.

### 3. Wählen Sie „Start“.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

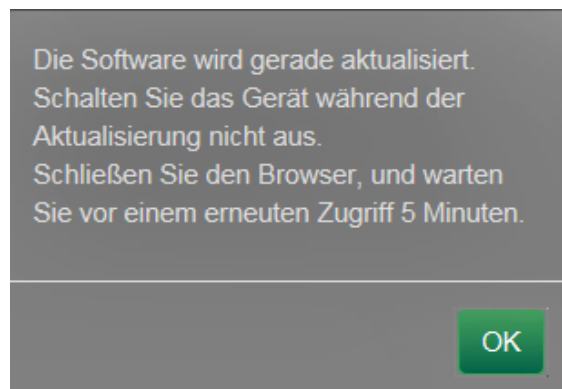


#### 4. Wählen Sie „OK“.



Die Meldung „Software wird aktualisiert“ wird angezeigt.

#### 5. Wählen Sie „OK“.



---

##### **Hinweis**

- Die Aktualisierung der Software dauert ca. fünf Minuten.
  - Die rote LED blinkt, während die Software aktualisiert wird.
-

## 3-8. Speichern von Einstellungsdaten

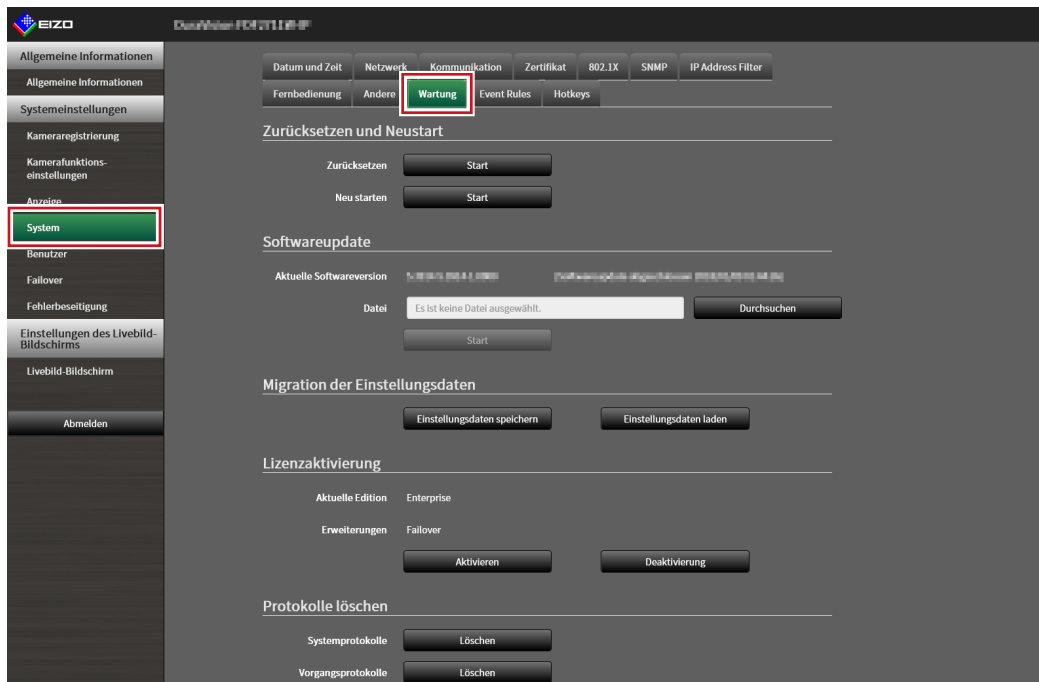
Die Einstellungsdaten können in eine Datei exportiert werden. Die exportierte Datei kann verwendet werden, um Einstellungsdaten zu übertragen.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

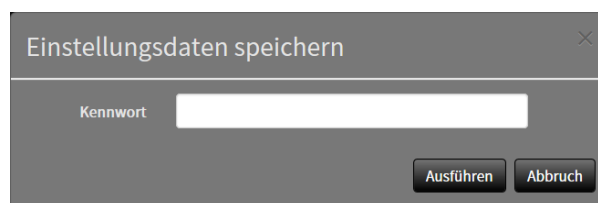
Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie „Einstellungsdaten speichern“ unter „Migration der Einstellungsdaten“.

Das Dialogfenster „Einstellungsdaten speichern“ wird angezeigt.

### 3. Legen Sie das „Kennwort“ fest.



### 4. Wählen Sie „Ausführen“.

## 5. Legen Sie das Speicherziel fest.

Die Einstellungsdaten werden gespeichert.

---

### **Achtung**

- Einige der Einstellungen können nicht gespeichert werden.
  - Falls das beim Speichern der Daten angegebene Passwort vergessen wird, können Sie die Einstellungsdaten nicht mehr geladen werden.
- 

### **Hinweis**

- Name der Sicherungsdatei: dx0211-ip\_Backupyyyyymmdd.duraconf2 (wobei „yyyyymmdd“ dem Datum der Speicherung entspricht.)
-

## 3-9. Laden von Systemeinstellungsdaten

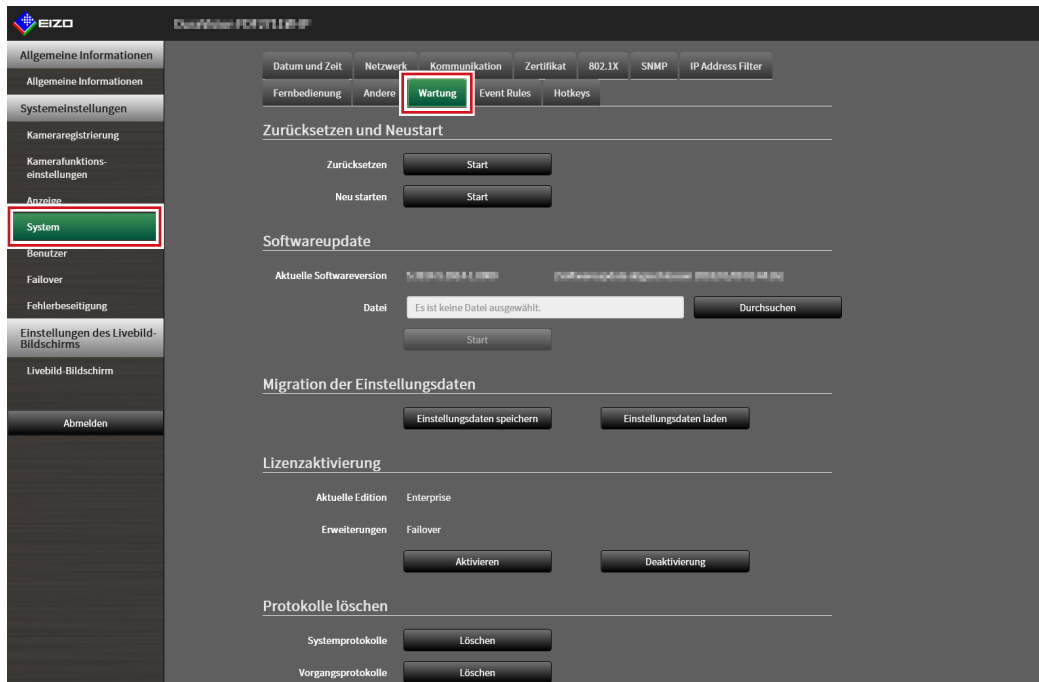
Laden von Einstellungsdaten aus einer Datei.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.
- Lädt keine Einstellungen, die Serverzertifikate und Client-Zertifikate verwenden.

### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.

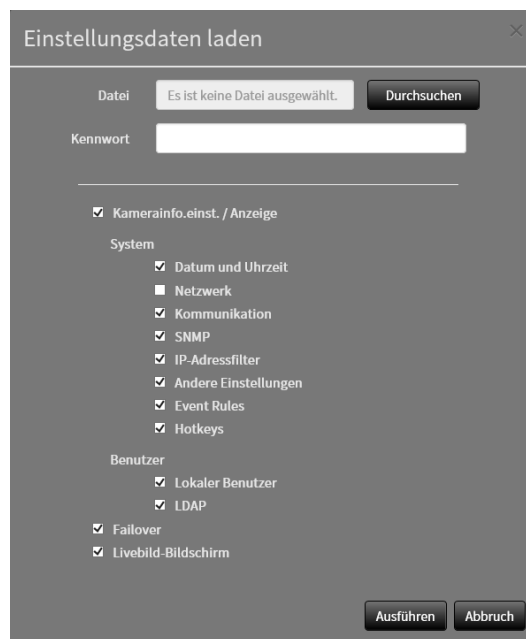


### 2. Wählen Sie „Einstellungsdaten laden“ unter „Migration der Einstellungsdaten“.

Das Dialogfenster „Einstellungsdaten laden“ wird angezeigt.

### 3. Wählen Sie die Einstellungsdatendatei aus.

Wählen Sie „Durchsuchen“ und stellen Sie die Datei ein.



### 4. Geben Sie das Passwort ein, das beim Speichern der Einstellungsdaten unter „Kennwort“ angegeben wurde.

### 5. Wählen Sie die zu ladenden Daten aus.

Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen.

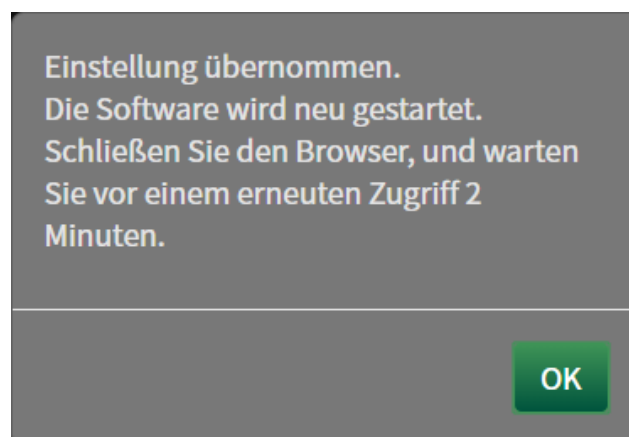
#### **Achtung**

- Unter „Kamerainfo.einst. / Anzeige“ finden Sie Kameraeinstellungen, die im Failover registriert sind.

### 6. Wählen Sie „Ausführen“.

Wenn das Laden abgeschlossen ist, wird eine Meldung angezeigt.

### 7. Wählen Sie „OK“.



#### **Achtung**

- Falls sich die Umgebung, in der Einstellungsdaten gespeichert wurden, in Bezug auf die Netzwerkeinstellungen oder die Kommunikationseinstellungen von der Umgebung unterscheidet, aus der Einstellungsdaten geladen werden, können Sie eventuell den Einstellungsbildschirm nicht über den Webbrowser anzeigen.

## 3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung

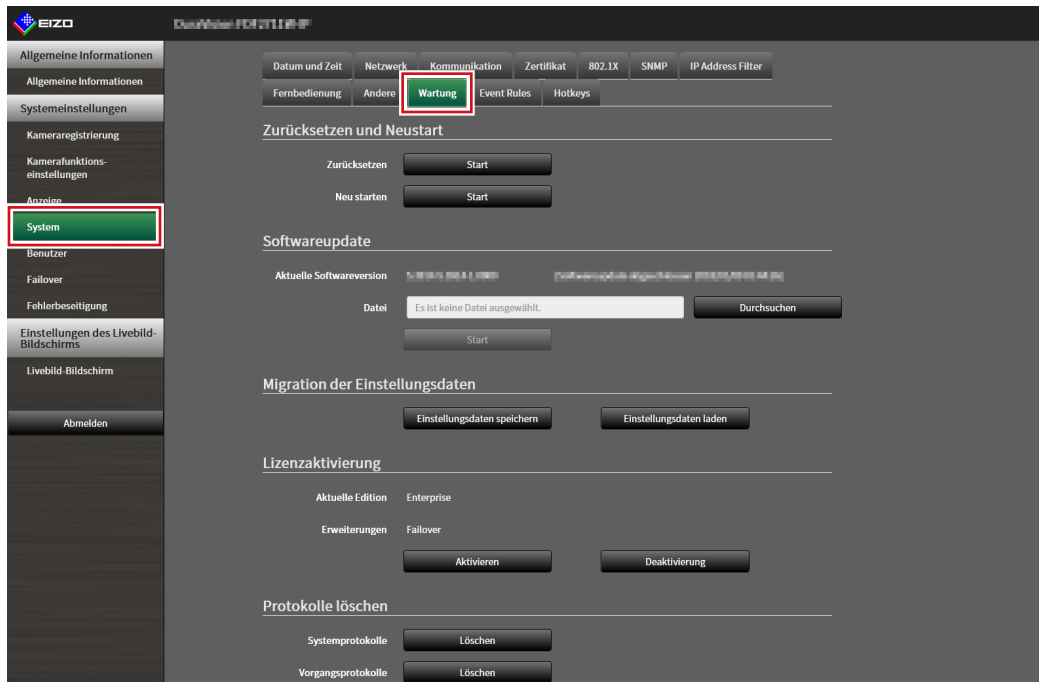
Die Software-Edition kann geändert werden. Nutzbare Funktionen werden bei Verwendung der Enterprise Edition hinzugefügt und wenn Erweiterungen aktiviert sind. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihren EIZO-Handelsvertreter.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Wartung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Wartung“ wird angezeigt.



### 2. Klicken Sie für Lizenzaktivierung auf „Aktivieren“ und wählen Sie die Lizenzdatei aus.

Klicken Sie bei Auswahl mehrerer Lizenzdateien auf .

### 3. Klicken Sie auf „Ausführen“.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

„Aktuelle Edition“ und „Erweiterungen“ werden aktualisiert.

Schließen Sie den Browser, und warten Sie vor einem erneuten Zugriff 2 Minuten.

### Achtung

- Wählen Sie „Löschen“, um alle registrierten Lizenzen zu löschen.

## 3-11. Einstellen von Event Rules

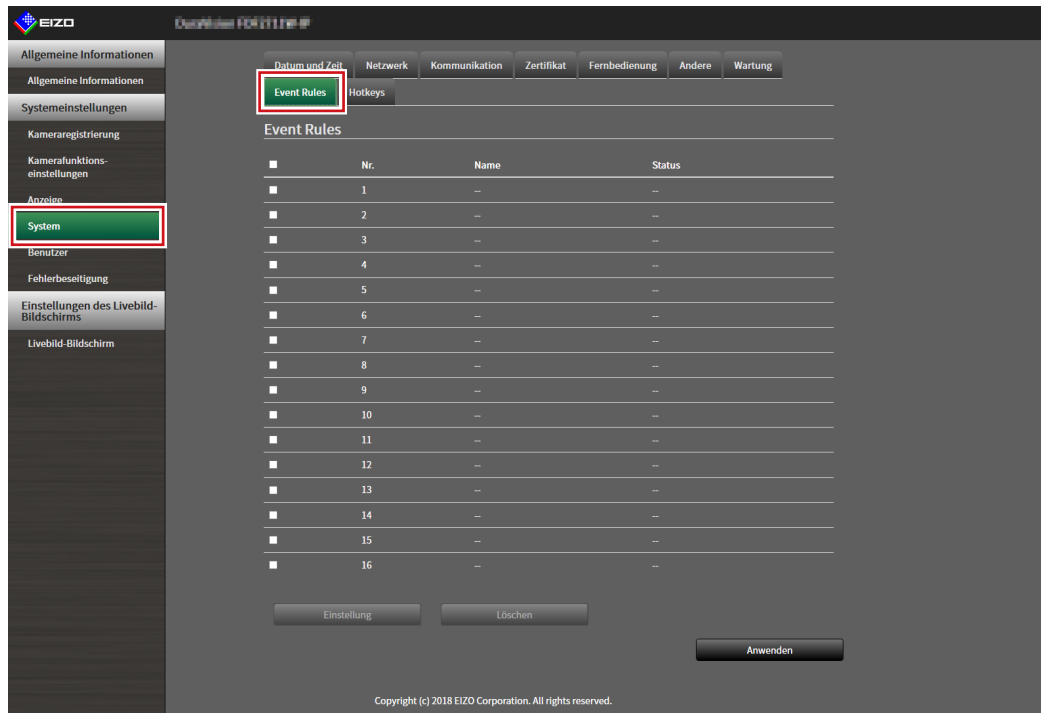
„Event Rule“ ist eine Funktion, die bestimmte Aktionen ausführt, wenn bestimmte Ereignisse ausgelöst werden. Erlaubt die Festlegung von Aktionen, die ausgeführt werden sollen, wenn die Ereignisse „Alarmanfrage empfangen“, „Timer abgelaufen“ und „Statusänderung des Videos“ auftreten.

### Hinweis

- Es können insgesamt 16 individuelle Event Rules eingestellt werden.

### 1. Wählen Sie „Event Rules“ unter „System“.

Der Bildschirm „Event Rules“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie die Nummer für die Registrierung der Event Rule aus.

Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen der zu registrierenden Nummer.

### 3. Wählen Sie „Einstellung“.

Der Bildschirm „Event Rules“ wird angezeigt.

## 4. Einstellen von Event Rules.

Element	Detail	Einstellbereich
Name	Geben Sie den Namen der Event Rule ein.	Alphanumerisch, Kana <sup>*1</sup> und Kanji <sup>*1</sup> (Bis zu 24 Zeichen)
Status	Wählen Sie, ob die Event Rule aktiviert oder deaktiviert wird.	Aktiv / Inaktiv
Ereignis	Wählen Sie ein Ereignis, das eine Aktion auslösen soll. Die verfügbaren Optionen variieren je nach Art des Ereignisses. Siehe die folgenden Tabellen.	Alarmanfrage empfangen / Timer abgelaufen / Statusänderung des Videos / Failover-Modus gestartet / Auxiliary command <sup>*2</sup> / Systemstart / Netzwerk-Verbindung
Aktion	Wählen Sie die ausführenden Aktionen, wenn ein Ereignis eintritt. Die verfügbaren Optionen variieren je nach Art der Aktion. Siehe die folgenden Tabellen.	Benachrichtigung / Timer starten / SNMP-Trap / Failover-Umschaltung

\*1 Dies kann nur eingestellt werden, wenn es im Webbrowser angezeigt wird.

\*2 Wird verwendet, wenn die Ausführung von Hilfsbefehlen im Livebild-Bildschirm als Auslöser festgelegt ist. Kamera-Hilfsbefehle können nicht als Auslöser festgelegt werden.

### Einstellungsbereich für „Ereignis“

Ereignis	Bedingungen/Situation
Alarmanfrage empfangen <sup>*3</sup>	HTTP-Warnbefehl empfangen.
Timer abgelaufen	Der in „Aktion“ festgelegte Timer ist abgelaufen.
Statusänderung des Videos	Der HDMI-Verbindungsstatus bei eingeschalteter Stromversorgung hat sich geändert.
Failover-Modus gestartet	Umschaltung auf Failover-Anzeige.
Auxiliary command	Ausführung des Ereignisses mit Hilfsbefehl im Live-Bildschirm.
Systemstart	Das Hauptnetz ist eingeschaltet.
Netzwerk-Verbindung	Die Netzwerkkommunikation ist aktiviert.

\*3 Erfordert das Senden eines HTTP-Befehls für Warnanzeige von einem externen Gerät. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihren EIZO-Handelsvertreter.

### Auswählen von „Alarmanfrage empfangen“ als „Ereignis“

Element	Detail	Einstellbereich
Kameranr.	Wählen Sie die Kamera, die den Alarm empfangen soll.	Beliebig, von 1 bis 48
Auslösertyp	Wählen Sie den Zeitpunkt, zu dem das Ereignis eintreten soll. Wählen Sie „Ein“, wenn Sie „Alarmanzeige“ als Auslöser einstellen, und „Aus“, wenn Sie „Alarmausblendung“ als Auslöser einstellen.	Beliebig / Ein / Aus
ID <sup>*4</sup>	Wählen Sie die ID.	Beliebig, von 1 bis 16

\*4 Kann eingestellt werden, wenn für „Auslösertyp“ „Beliebig“ oder „Ein“ festgelegt ist.



### Wählen von „Timer abgelaufen“ als „Ereignis“

Element	Detail	Einstellbereich
Timernr.	Wählen Sie die Nummer des Timers.	1 bis 8

### Wählen von „Benachrichtigung“ als „Aktion“

Element	Detail	Einstellbereich
Protokoll	Wählen Sie das Kommunikationsprotokoll.	HTTP / HTTPS
URL	Geben Sie die URL des Benachrichtigungsziels ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen zum Zugriff auf die URL ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)
Passwort	Geben Sie das Passwort zum Zugriff auf die URL ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)
Ausführen	Führt einen Bestätigungstest durch, um auf die angegebene URL zuzugreifen.	

### Wählen von „Timer starten“ als „Aktion“

Element	Detail	Einstellbereich
Timernr.	Wählen Sie die Nummer des Timers.	1 bis 8
Dauer	Stellen Sie „Minute“ und „Sekunde“ ein.	„Minute“: 0 bis 59, „Sekunde“: 0 bis 59

### Wählen von „SNMP-Trap“ als „Aktion“

Element	Detail	Einstellbereich
Trap-Name	Geben Sie den Trap-Namen ein.	Druckbare Unicode-Zeichen (max. 128 Zeichen)
Trap-Meldung	Geben Sie die Trap-Meldung ein.	Druckbare Unicode-Zeichen (max. 128 Zeichen)
Test	Führen Sie den Sendetest für SNMP-Trap durch.	Ausführen

#### **Achtung**

- Legen Sie vorab die SNMP „Trap-Adresse“ und die „Trap-Community“ fest.

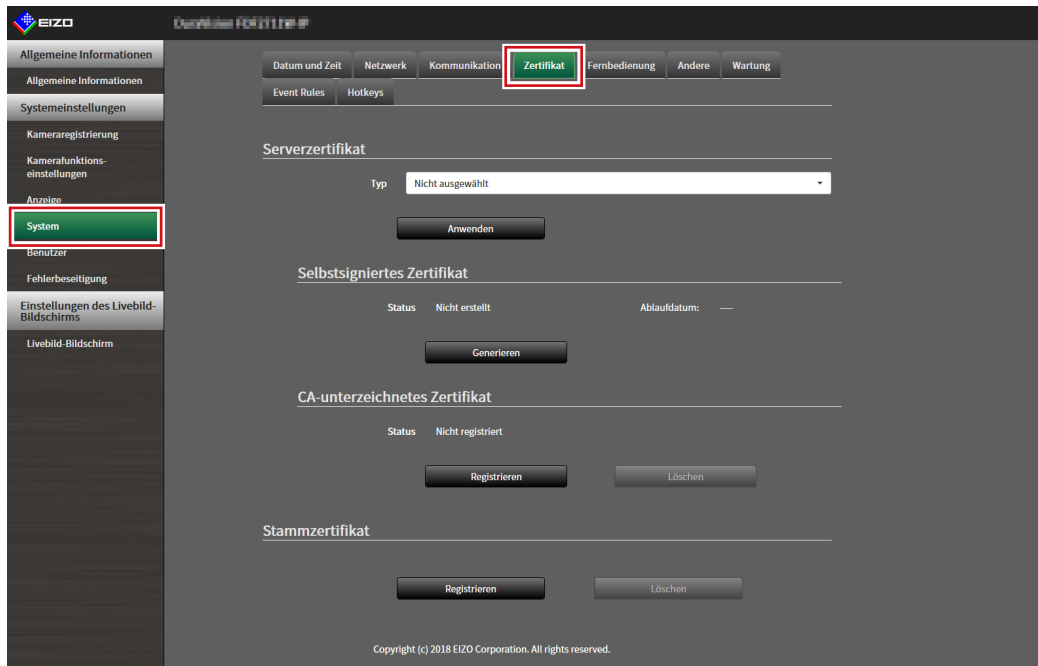
## 5. Wählen Sie „OK“.

Die Einstellungen sind abgeschlossen.

# 3-12. Ausführen der Zertifikatseinstellungen

## 1. Wählen Sie „Zertifikat“ unter „System“.

Der Bildschirm „Zertifikat“ wird angezeigt.



## 2. Ausführen der Zertifikatseinstellungen.

### Serverzertifikat

Das Serverzertifikat wird verwendet, wenn per HTTPS über den Webbrowser auf dieses Produkt zugegriffen wird.

#### **Achtung**

- Mit diesem Produkt kann keine Zertifikatsregistrierungsanforderung (CSR) erstellt werden.
- Eine Registrierung durch ein CA-unterzeichnetes Zertifikat ist nur über einen Webbrowser möglich.

Wählen Sie „Typ“ und wählen Sie dann „Anwenden“.

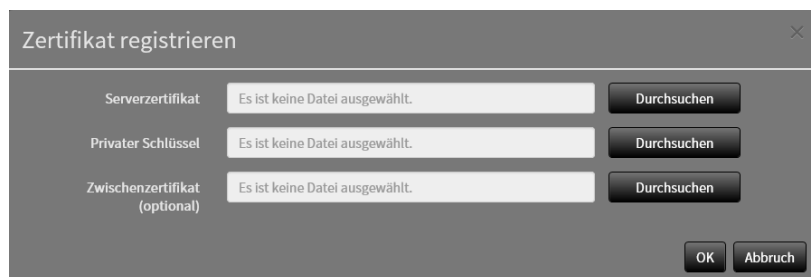
#### • Selbstsigniertes Zertifikat

Drücken Sie die Taste „Generieren“ des Felds „Selbstsigniertes Zertifikat“, um ein Zertifikat zu erstellen und wählen Sie es dann aus.

#### • CA-unterzeichnetes Zertifikat

Drücken Sie die Taste „Registrieren“ des Felds „CA-unterzeichnetes Zertifikat“, um ein Zertifikat zu registrieren und wählen Sie es dann aus.

Für die Registrierung ist die Registrierung von Informationen der Zertifizierungsstelle erforderlich.



## Stammzertifikat

Das Stammzertifikat wird in folgenden Situationen verwendet:

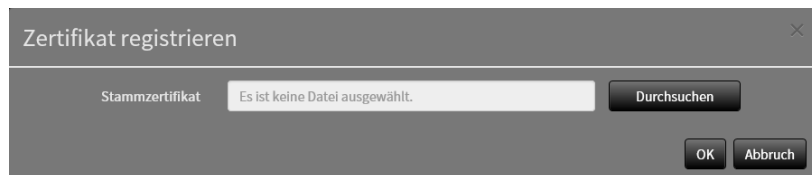
- Verbindung von HTTP mit Netzwerkkameras
- Verbindung von LDAPS mit LDAP-Servern
- Aktivierung von IEEE802.1X

---

### Achtung

- Eine Stammzertifikat-Registrierung ist nur über einen Webbrowser möglich.
  - In diesem Produkt ist kein Stammzertifikat vorinstalliert.
- 

Wählen Sie „Registrieren“ und wählen Sie dann „Stammzertifikat“.



## 3-13. Einstellen der Fernbedienungs-ID

Diese Funktion dient der Verwendung bei Modellen, die mit einer Fernbedienung ausgestattet sind. Wenn Sie mehrere Einheiten dieses Produkts verwenden, kann das mit einer Fernbedienung betriebene Produkt durch die Angabe der vom Produkt und der Fernbedienung gemeinsam genutzten ID eingeschränkt werden.

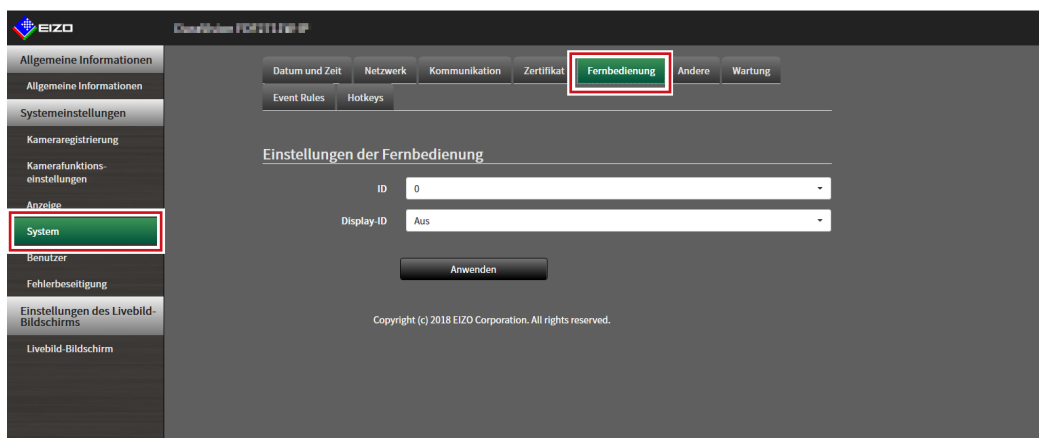
### Hinweis

- Wenn die Fernbedienungs-ID „0“ ist, funktioniert das Produkt auch dann, wenn die Produkt- und die Fernbedienungs-ID nicht übereinstimmen.
- Die Werkseinstellung der Fernbedienung ist „0“.

## ● Einstellen der Produkt-ID

### 1. Wählen Sie „Fernbedienung“ unter „System“.

Der Bildschirm „Fernbedienung“ wird angezeigt.



### 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Detail	Einstellbereich
ID	Wählen Sie die Nummer aus, die die ID sein soll.	0 bis 99
Display-ID	Wenn auf „Ein“ eingestellt wird, wird die ID oben rechts im Livebild-Bildschirm angezeigt, wenn die ID-Taste der Fernbedienung gedrückt wird.	Ein / Aus

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Die Einstellungen sind abgeschlossen.

## ● Einstellen der Fernbedienungs-ID

**1. Halten Sie ID länger als 3 Sekunden gedrückt.**

**2. Geben Sie bei gedrückter ID die gewünschte ID (0 bis 99) mit den Zahlentasten ein.**

---

**Hinweis**

- Falls die ID, die Sie einstellen wollen, eine einstellige Zahl ist, geben Sie davor 0 ein.  
(Bsp: Zum Einstellen von „3“ geben Sie „03“ ein.)
- 

**3. Lassen Sie ID los.**

---

**Hinweis**

- Stellen Sie beim Bestätigen der ID der Fernbedienung „Display-ID“ auf „Ein“ und drücken Sie **ID**.  
Die aktuelle ID wird oben rechts im Livebild-Bildschirm angezeigt.
-

## 3-14. Konfigurieren von USB-Gerätehotkeys

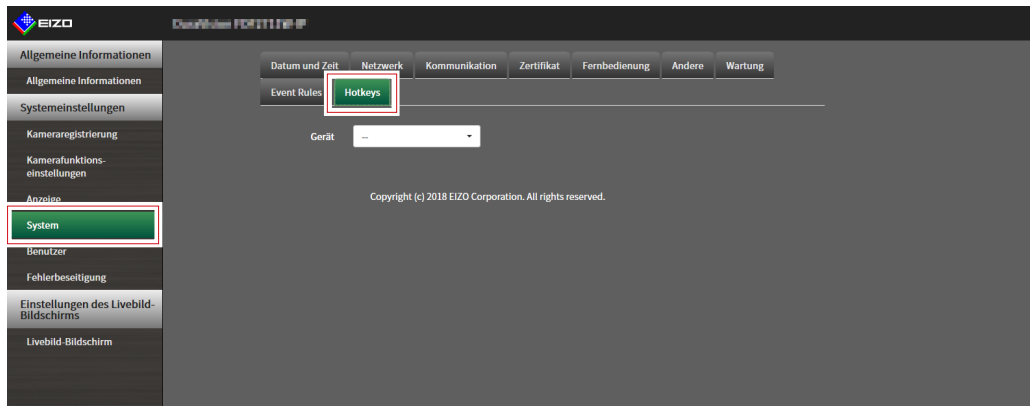
Die Bedienung des Livebild-Bildschirms ist über die Tasten am USB-Gerät (exkl. Maus, Tastatur) möglich.

### Hinweis

- Die unterstützten USB-Geräte sind unten dargestellt.
  - AXIS T8311 (Joystick)

### 1. Wählen Sie unter „System“ „Hotkeys“.

Der Bildschirm „Hotkeys“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie unter „Geräte“ ein USB-Gerät aus, das eingestellt werden soll.

Eine Liste der ausgewählten USB-Gerätetasten wird angezeigt.

### 3. Legen Sie die Funktion der einzelnen Tasten fest.

#### Liste der Funktionen

Element	Beschreibung
Vollbild	Zum Anzeigen/Ausblenden des Livebild-Bildschirms.
Layout 1 Bildschirm	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 1 Bildschirm.
Layout 3 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 3 Bildschirme.
Layout 4 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 4 Bildschirme.
Layout 9 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 9 Bildschirme.
Layout 16 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 16 Bildschirme.
Layout 32 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 32 Bildschirme.
Layout 8 Bildschirme* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf 8 Bildschirme.
Layout Benutzerdef. Bildschirm* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf „Benutzerdefiniert“.
Sequenzmodus	Zum Ein-/Ausschalten der Sequenzanzeige von Kamerabildern (Modus, bei dem die anzuzeigenden Seiten in regelmäßigen Abständen geändert werden).
Seite oben	Schalten der Kamerabilder, die auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen, auf die nächste Seite.
Seite unten	Schalten der Kamerabilder, die auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen, auf die vorherige Seite.
Voreinst.1* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 1.
Voreinst.2* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 2.
Voreinst.3* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 3.
Voreinst.4* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 4.
Voreinst.5* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 5.
Voreinst.6* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 6.
Voreinst.7* <sup>1</sup>	Zum Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms auf Voreinstellung 7.
Layout-Änderung	Zum Wechseln des Layouts des Livebild-Bildschirms bei jedem Drücken der Taste.
Joystick-Modus* <sup>2</sup>	Zum Ein-/Ausschalten des Joystick-Modus.
Linke Maustaste* <sup>2</sup>	Linksklick der Maus.

\*1 Kann nur bei entsprechender Anzeigeeinstellung auf dem Livebild-Bildschirm eingestellt werden.

\*2 Ist bei bestimmten USB-Geräten als Standard eingestellt. Kann nur für Tasten festgelegt werden, bei denen dies die Standardeinstellung ist.

#### AXIS T8311-StandardEinstellung

Element	Beschreibung
J1	Vollbild
J2	Layout-Änderung
J3	Seite oben
J4	Seite unten
L* <sup>3</sup>	Linke Maustaste
R* <sup>3</sup>	Joystick-Modus

\*3 Kann nicht geändert werden.

### 4. Wählen Sie „Anwenden“.

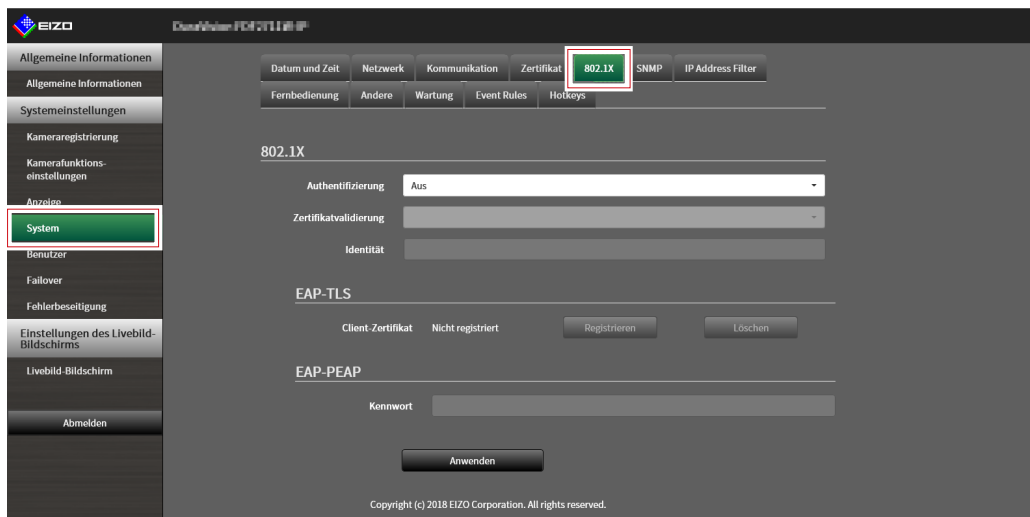
# 3-15. Einstellung der IEEE 802.1X Authentifizierung

## Achtung

- Diese Funktion ist nur in der Enterprise Edition verfügbar. Weitere Informationen zu Software-Editionen siehe „3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ (Seite 30).
- Dieses Produkt verwendet EAPOL Version 2 (IEEE 802.1X-2004).

## 1. Wählen Sie „802.1X“ unter „System“.

Der Bildschirm „802.1X“ wird angezeigt.





## 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Detail	Einstellbereich
Authentifizierung	Wählen Sie die Authentifizierungsmethode.	Aus / EAP-TLS / EAP-PEAP
Zertifikatvalidierung	Wählen Sie die Server-Zertifikatvalidierung. <b>Achtung</b> • Bei der Durchführung der Zertifikatvalidierung muss das Stammzertifikat des Authentifizierungsservers als „Stammzertifikat“ unter „Zertifikat“ dieses Produkts registriert werden.	Aus / Ein
Identität	Geben Sie einen Benutzernamen ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)

### Auswählen von „EAP- TLS“ bei der Authentifizierung

Wählen Sie „Registrieren“ im Client-Zertifikat und legen Sie die folgenden Elemente fest. Eine Client-Zertifikat-Registrierung ist nur über einen Webbrowser möglich.



Element	Detail	Einstellbereich
Client-Zertifikat	Legt das Client-Zertifikat fest.	-
Privater Schlüssel	Legt den privaten Schlüssel fest.	-

### Auswählen von „EAP- PEAP“ bei der Authentifizierung

Element	Detail	Einstellbereich
Passwort	Geben Sie ein Passwort ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)

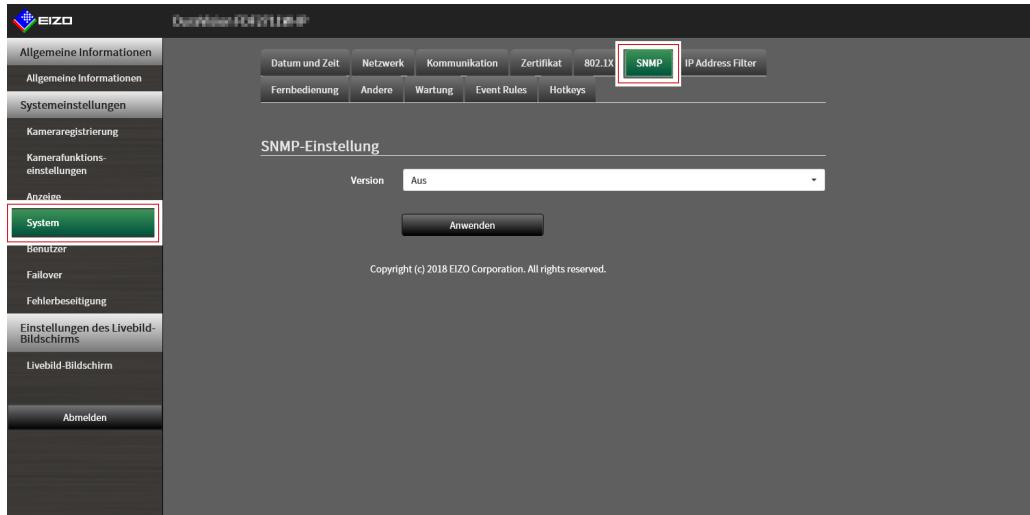
## 3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

## 3-16. Einstellen des Produkt-SNMP

Sie können die SNMP-Informationserfassung oder SNMP-Trap als „Event Rule“-Aktion festlegen.

### 1. Wählen Sie „SNMP“ unter „System“.

Der Bildschirm „SNMP“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie „Version“.

Auswahl von „v1 & v2c“ unter „Version“

Element	Beschreibung	Bereich
Read Community	Geben Sie die Read Community ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)
Trap-Adresse	Geben Sie die Adresse für SNMP-Trap-Benachrichtigungen der Event Rule ein.	0.0.0.1 bis 255.255.255.254
Trap-Community	Geben Sie die Trap-Community ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)

### 3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

#### **Achtung**

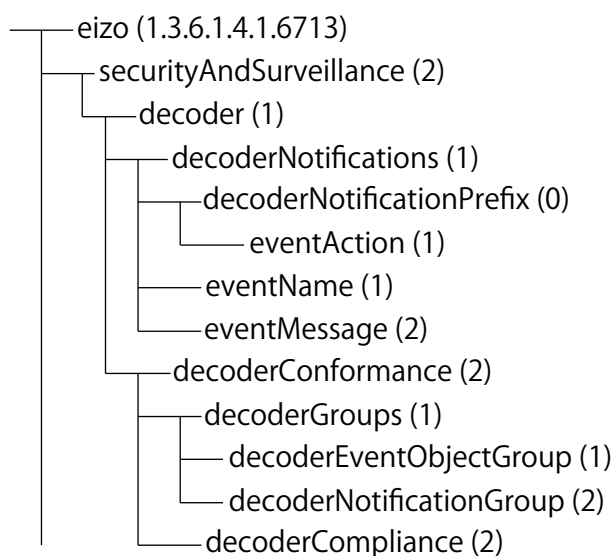
- Wenn die Zeile „Read Community“ leer ist, kann keine SNMP-Informationserfassung erfolgen.
- Wenn die Zeilen „Trap-Adresse“ und „Trap-Community“ leer sind, dann ist die Ereignisregel „SNMP-Trap“ nicht funktionsfähig.

## EIZO MIB-Struktur

Bei Verwendung von SNMP mit diesem Produkt müssen die folgenden Module in den SNMP-Manager importiert werden. Laden Sie die MIB-Datei von der EIZO-Website ([www.eizoglobal.com](http://www.eizoglobal.com)) im Voraus herunter.

- EIZO-ROOT-MIB
- EIZO-SECURITY-MIB
- EIZO-DECODER-MIB

### MIB-Tree



Name	OID	TYP	SYNTAX	MAX-ZUGRIFF	Beschreibung
eventAction	.6713.2.1.1.0.1	BENACHRICHTIGUNGSTYP	-	-	Trap beim Ausführung von Aktionen
eventName	.6713.2.1.1.1	OBJEKT-TYP	SnmpAdminString	accessiblefor-notify	In den Ereignisregeln definierter Ereignisname
eventMessage	.6713.2.1.1.2	OBJEKT-TYP	SnmpAdminString	accessiblefor-notify	In den Ereignisregeln definierte Ereignismeldung

# 3-17. Einstellung eines IP-Adressfilters

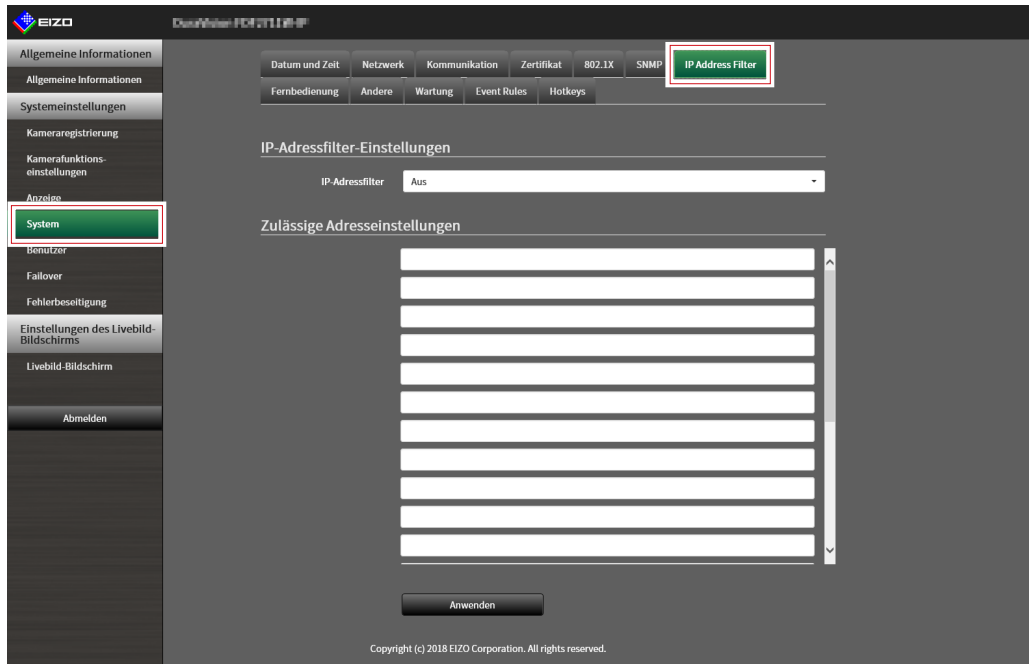
Begrenzen Sie die IP-Adressen von Computern, die auf das System zugreifen können.

**Achtung**

- Wenn der IP-Adressfilter nicht korrekt eingerichtet ist, kann nicht auf dieses Produkt zugegriffen werden.

## 1. Wählen Sie „IP-Adressfilter“ unter „System“.

Der Bildschirm „IP-Adressfilter“ wird angezeigt.



## 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Beschreibung	Bereich
IP-Adressfilter	Wählen Sie aus, ob die Funktion aktiviert oder deaktiviert werden soll.	Aus / Ein
Zulässige IP-Adresseinstellungen	Geben Sie die IP-Adressen der Computer ein, die Zugriff haben sollen. Wenn es sich um einen IP-Adressbereich handelt, verwenden Sie bei der Eingabe die CIDR-Schreibweise.	0.0.0.1 bis 255.255.255.254

## 3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

**Achtung**

- Wenn „IP-Adressfilter“ auf „Ein“ gestellt ist, wird die Kamera bei der Kamerasuche nicht gefunden.
- Wenn „IP-Adressfilter“ auf „Ein“ gestellt ist, dann ist die Kommunikation für den Empfang von Kamerabildern nicht begrenzt.

## 3-18. Einstellen von Failover

---

Wenn Failover aktiviert ist, erfolgt eine Live-Überwachung für die angezeigte Netzwerkkamera. Falls ein Fehler auftritt oder der Empfang von Daten von einer Kamera über einen bestimmten Zeitraum hinweg stoppt, stuft das System dies als Ausfall ein und schaltet die Anzeige auf den für Failover registrierten Kamerasatz um. Bei der Umschaltung auf Failover wird der Rand des Kamerabilds in Gelb angezeigt.

---

### **Achtung**

- Diese Funktion ist nur in der Enterprise Edition verfügbar und wenn die Erweiterung „Failover“ aktiviert ist. Weitere Informationen zu Software-Editionen siehe [„3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ \(Seite 30\)](#).

---

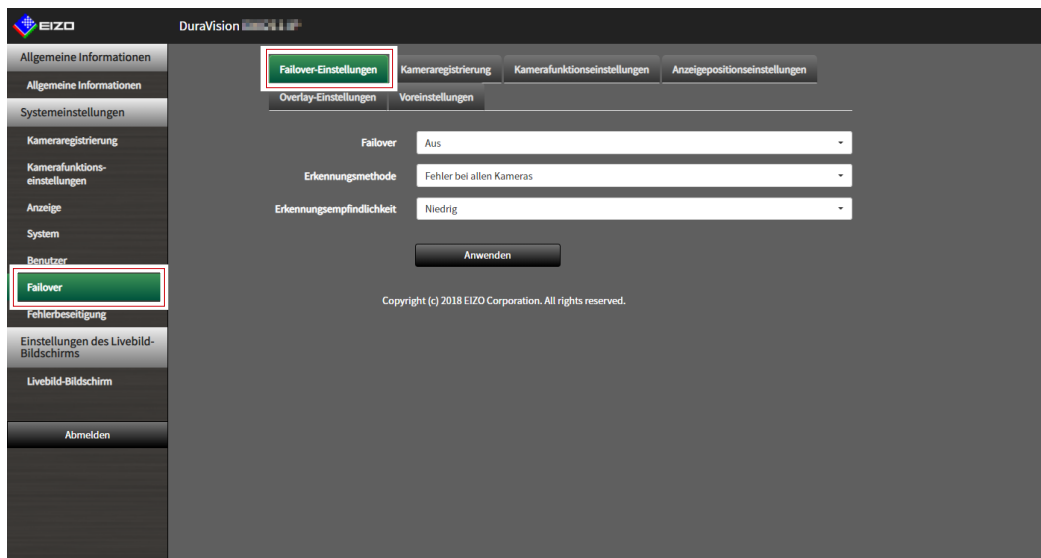
### **Hinweis**

- Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus, um die Anzeige vom Failover-Kamerasatz auf den regulären Kamerasatz umzuschalten.
    - Gehen Sie zum Einstellungsbildschirm der Haupteinheit und kehren Sie anschließend zum Kameraanzeige-Bildschirm zurück.
    - Registrieren Sie „Failover“ in den Ereignisregeln und verwenden Sie einen Hilfsbefehl.
    - Gehen Sie vom Webbrowser aus zu „Systemstatuseinstellungen“ unter „Livebild-Bildschirm“ und stellen Sie „Kameramodus“ auf „Standard“ ein.
-

## ● Failover-Einstellungen

### 1. Wählen Sie „Failover-Einstellungen“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Failover-Einstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Beschreibung	Bereich
Failover	Wählen Sie aus, ob die Funktion aktiviert oder deaktiviert werden soll.	Aus / Ein
Erkennungsmethode	Wählen Sie die Erkennungsmethode. <b>Hinweis</b> • Die Ausfallerkennung erfolgt nur für die derzeit angezeigte Kamera. Kameras, die nicht angezeigt werden, sind nicht anwendbar.	Fehler bei allen Kameras / Fehler bei beliebiger Kamera
Erkennungsempfindlichkeit	Legt die erforderliche Zeitdauer fest, während derer der Empfang von Videodaten gestoppt sein muss, damit ein Kommunikationsausfall erkannt wird. • Hoch Falls der Empfang von Videodaten mehrere Sekunden lang stoppt, wird ein Kommunikationsausfall erkannt. • Niedrig Falls der Empfang von Videodaten ca. 30 Sekunden lang stoppt, wird ein Kommunikationsausfall erkannt.	Niedrig / Hoch

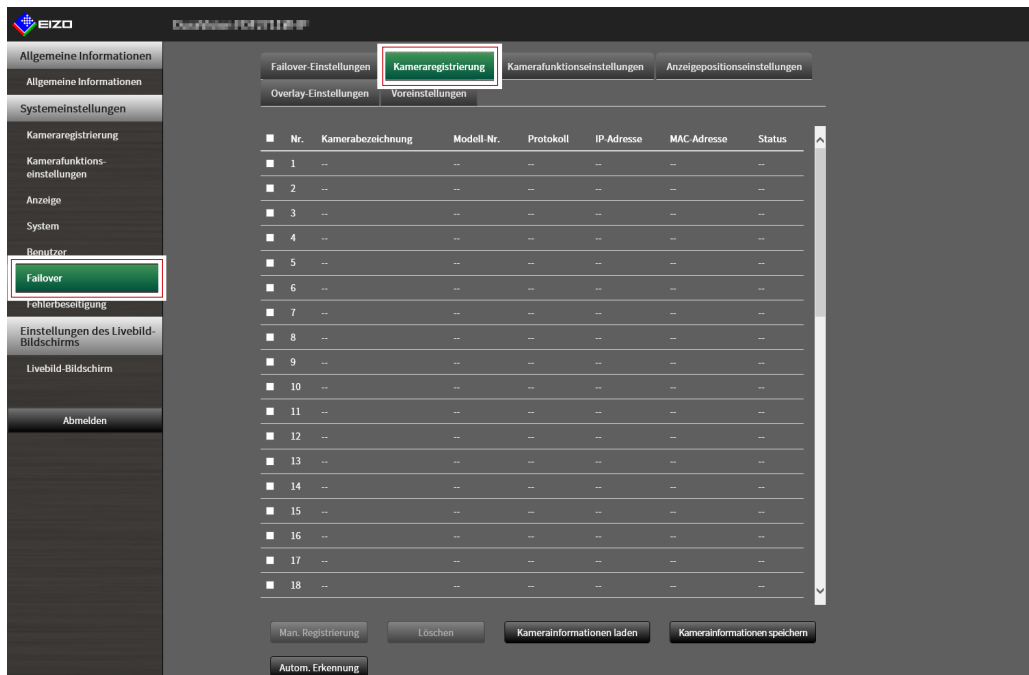
### 3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

## ● Kameraregistrierung

Registrieren Sie die Failover-Netzwerkcameras.

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Kameraregistrierung“ wird angezeigt.



### 2. Registrieren Sie die Kamera, während Sie durch die folgenden Elemente blättern.

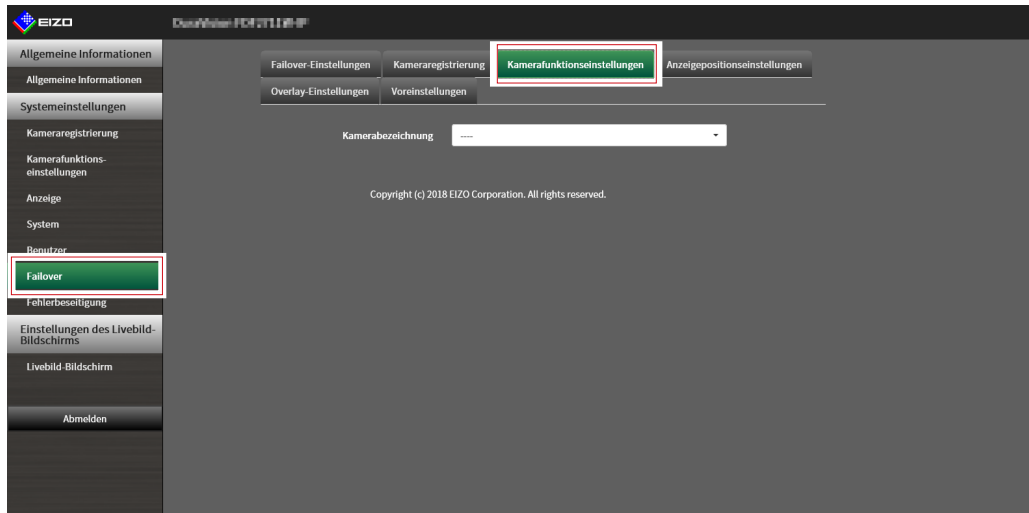
- „4-1. Registrieren einer Netzwerkkamera mit „Autom. Erkennung““ (Seite 56)
- „4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera“ (Seite 58)
- „4-3. Ändern der Informationen der Netzwerkkamera“ (Seite 62)
- „4-4. Löschen von Netzwerkkameras“ (Seite 64)
- „4-5. Exportieren der Informationen der Netzwerkkamera“ (Seite 65)
- „4-6. Importieren der Informationen der Netzwerkkamera“ (Seite 66)

## ● Kamerafunktionseinstellungen

Legen Sie die Failover-Netzwerkamerazeit, die Übertragungsbildqualität und die voreingestellte Position fest.

### 1. Wählen Sie „Kamerafunktionseinstellungen“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Kamerafunktionseinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Konfigurieren Sie die Kamera unter Bezugnahme auf Folgendes:

„4-7. Einstellen der Netzwerkkamera-Zeit“ (Seite 68)

„4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern“ (Seite 69)

„4-9. Registrierung der voreingestellten Netzwerkkamera-Position“ (Seite 72)

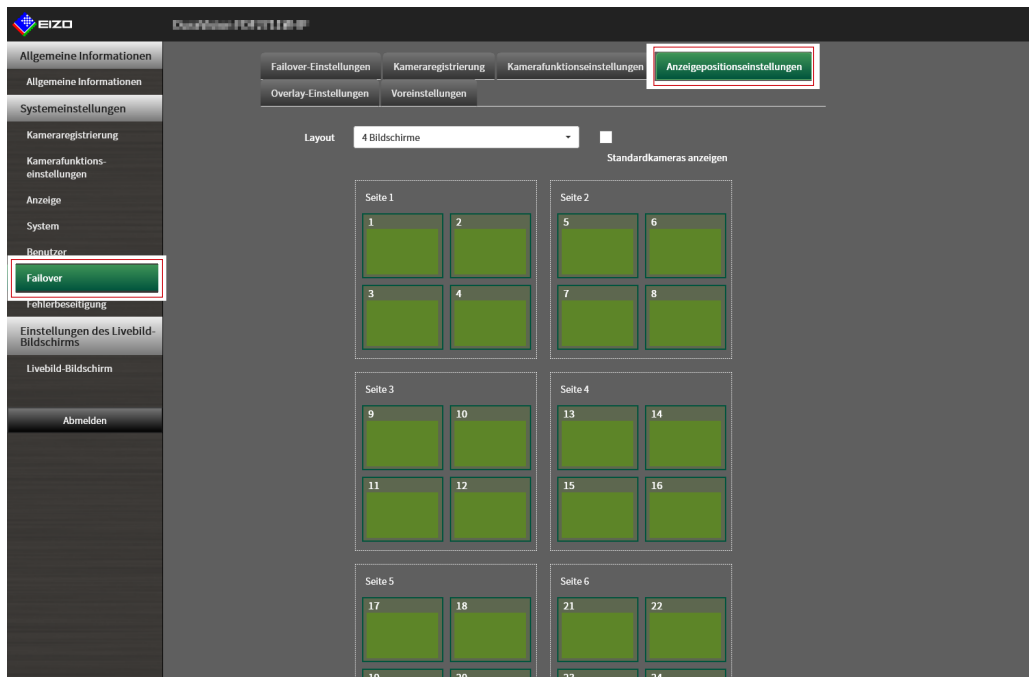


## ● Anzeigepositionseinstellungen

Legen Sie die Bildanzeigeposition der Failover-Netzwerkcamera fest.

### 1. Wählen Sie „Anzeigepositionseinstellungen“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Anzeigepositionseinstellungen“ wird angezeigt.



---

#### Hinweis

- Aktivieren Sie die Option „Standardkameras anzeigen“, um die Anzeige des Namens der üblicherweise verwendeten Netzwerkkameras zu aktivieren.
- 

### 2. Konfigurieren Sie die Kamera unter Bezugnahme auf Folgendes:

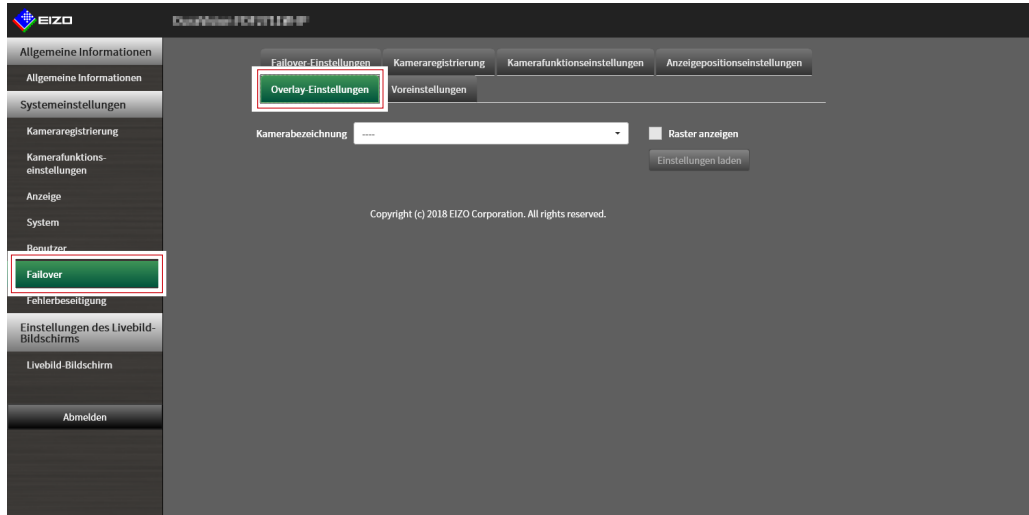
„5-1. Einstellung der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern“ (Seite 74)

## ● Overlay-Einstellungen

Privatzonenmasken oder virtuelle Linien können auf Kamerabildern der Failover-Netzwerkamera angezeigt werden.

### 1. Wählen Sie „Overlay-Einstellungen“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Overlay-Einstellungen“ wird angezeigt.



---

#### Hinweis

- Nach Auswahl von „Kamerabezeichnung“ können Sie die Einstellungen der üblicherweise verwendeten Netzwerkkameras laden, indem Sie auf „Einstellungen laden“ klicken.
- 

### 2. Legen Sie die Overlay-Elemente fest, während Sie durch die folgenden Elemente blättern.

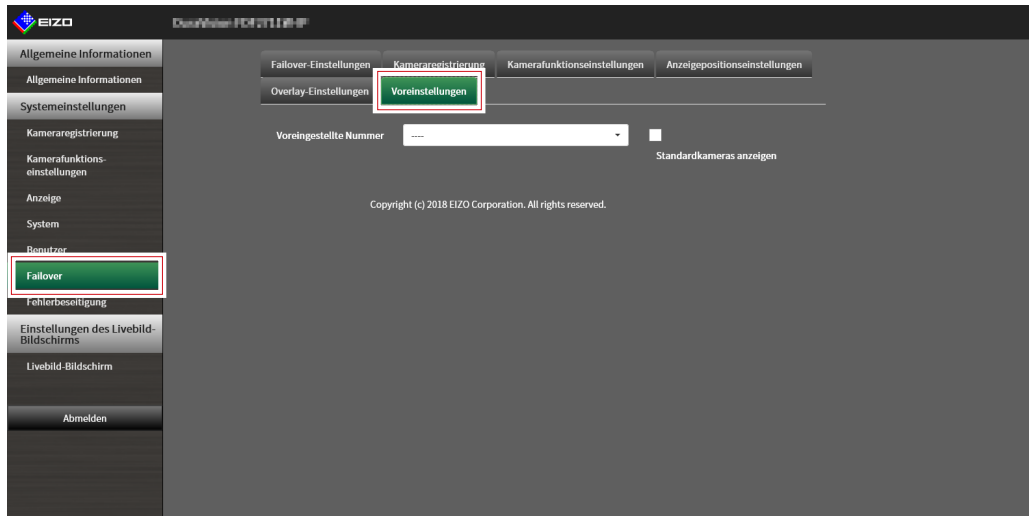
„5-6. Einstellen des Overlays“ (Seite 83)

## ● Voreinstellungen

Registrieren Sie voreingestellte Position der Failover-Netzwerkcameras.

### 1. Wählen Sie „Voreinstellungen“ unter „Failover“.

Der Bildschirm „Voreinstellungen“ wird angezeigt.



---

#### Hinweis

- Aktivieren Sie die Option „Standardkameras anzeigen“, um die Anzeige des Namens der üblicherweise verwendeten Netzwerkkameras zu aktivieren.
- 

### 2. Konfigurieren Sie die Kamera unter Bezugnahme auf Folgendes:

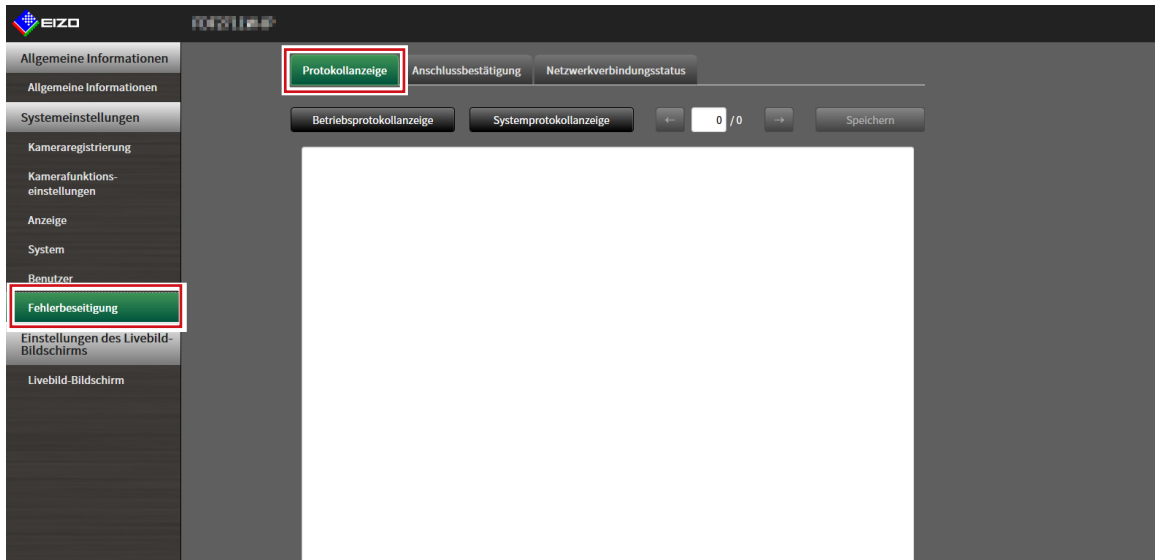
[„4-9. Registrierung der voreingestellten Netzwerkkamera-Position“ \(Seite 72\)](#)

# 3-19. Überprüfen von Protokollen

Dieses System speichert Betriebs- und Systemprotokolle. Sie können verwendet werden, um den aktuellen oder vergangenen Zustand des Systems zu überprüfen oder die Ursache bei einem Problem herauszufinden.

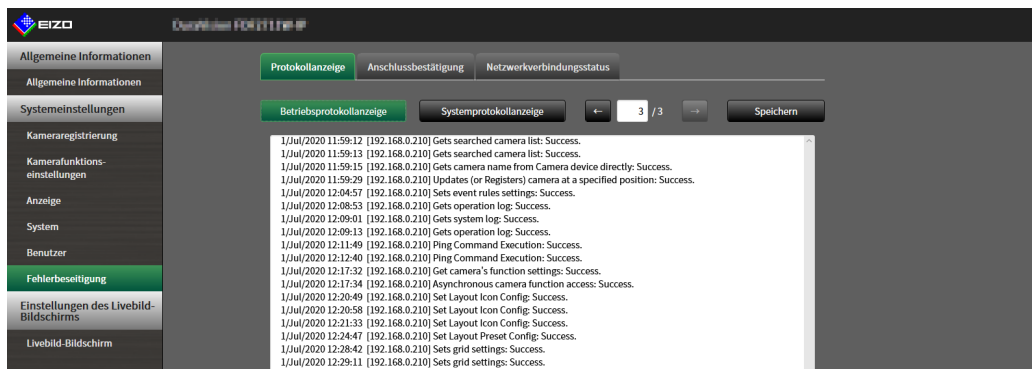
## 1. Wählen Sie „Protokollanzeige“ unter „Fehlerbeseitigung“.

Der Bildschirm „Protokollanzeige“ wird angezeigt.



## 2. Wählen Sie „Betriebsprotokollanzeige“ oder „Systemprotokollanzeige“.

Das Protokoll wird im unteren Bereich angezeigt.



## 3-20. Speichern von Protokollen

Speichern Sie Betriebs- und Systemprotokolle.

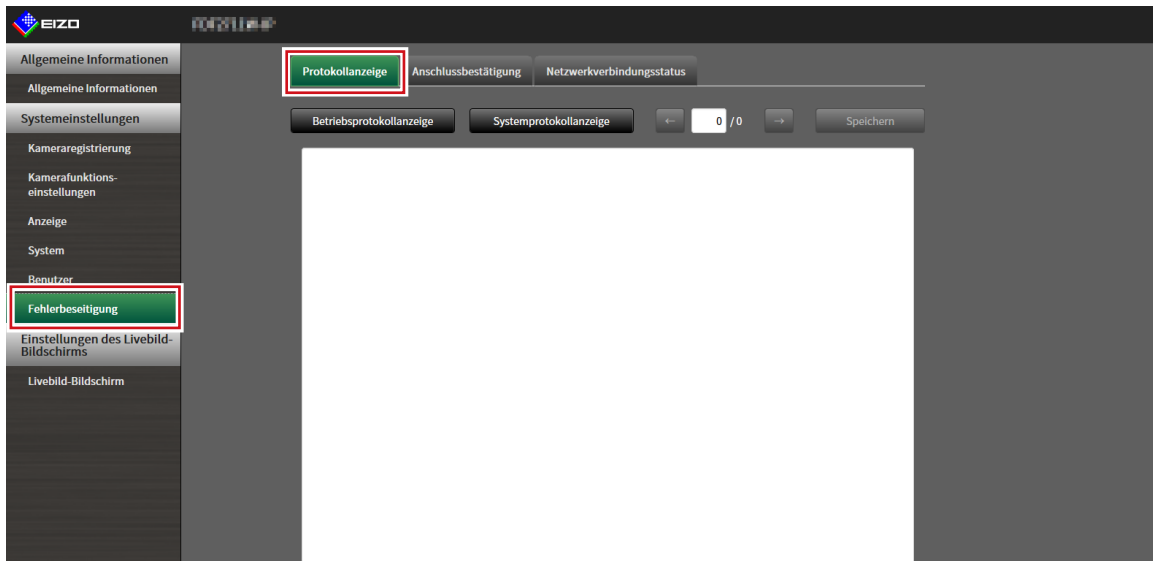
Verwenden Sie diese Protokolle, um den aktuellen oder vergangenen Zustand des Systems zu überprüfen oder die Ursache bei einem Problem herauszufinden.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Protokollanzeige“ unter „Fehlerbeseitigung“.

Der Bildschirm „Protokollanzeige“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie „Betriebsprotokollanzeige“ oder „Systemprotokollanzeige“.

Das Protokoll wird im unteren Bereich angezeigt.

### 3. Wählen Sie „Speichern“.

Das Dialogfenster für das Speicherziel wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie ein Speicherziel aus.

### 5. Wählen Sie „Speichern“.

# 3-21. Ausführen der Anschlussbestätigung der Kamera

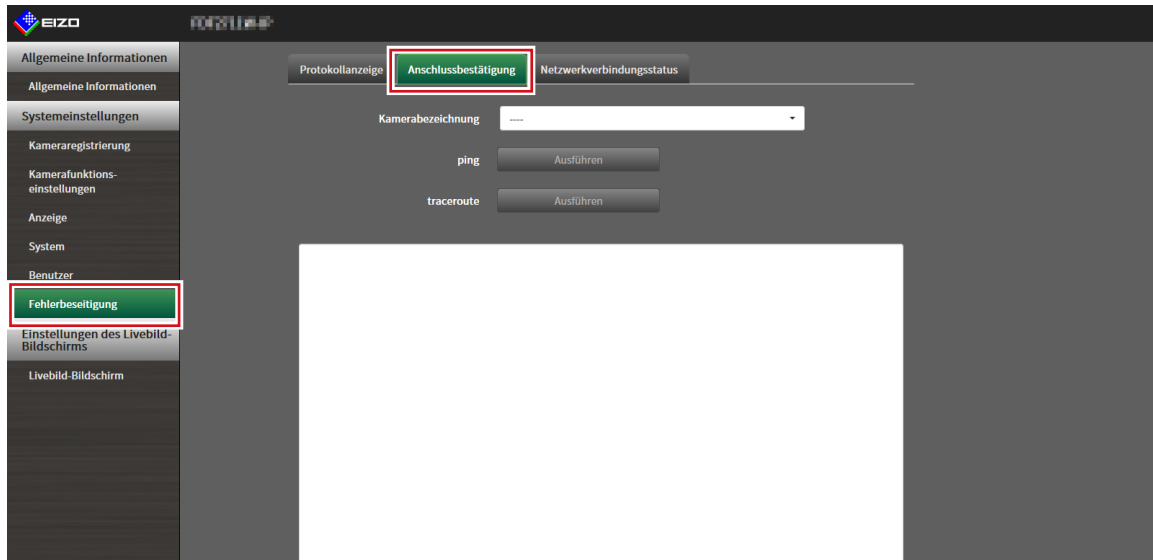
Der Verbindungsstatus der Netzwerkkameras kann bestätigt werden.

## Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

## 1. Wählen Sie „Anschlussbestätigung“ unter „Fehlerbeseitigung“.

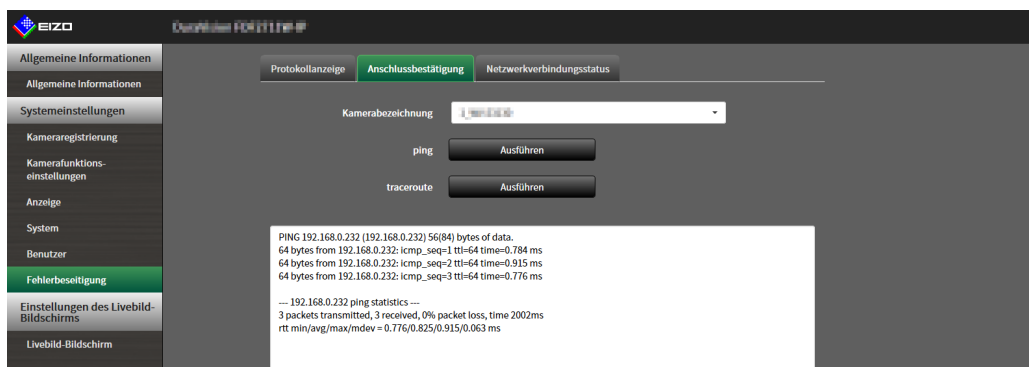
Der Bildschirm „Anschlussbestätigung“ wird angezeigt.



## 2. Wählen Sie „Kamerabezeichnung“.

## 3. Wählen Sie „Ausführen“ für „ping“ oder „traceroute“.

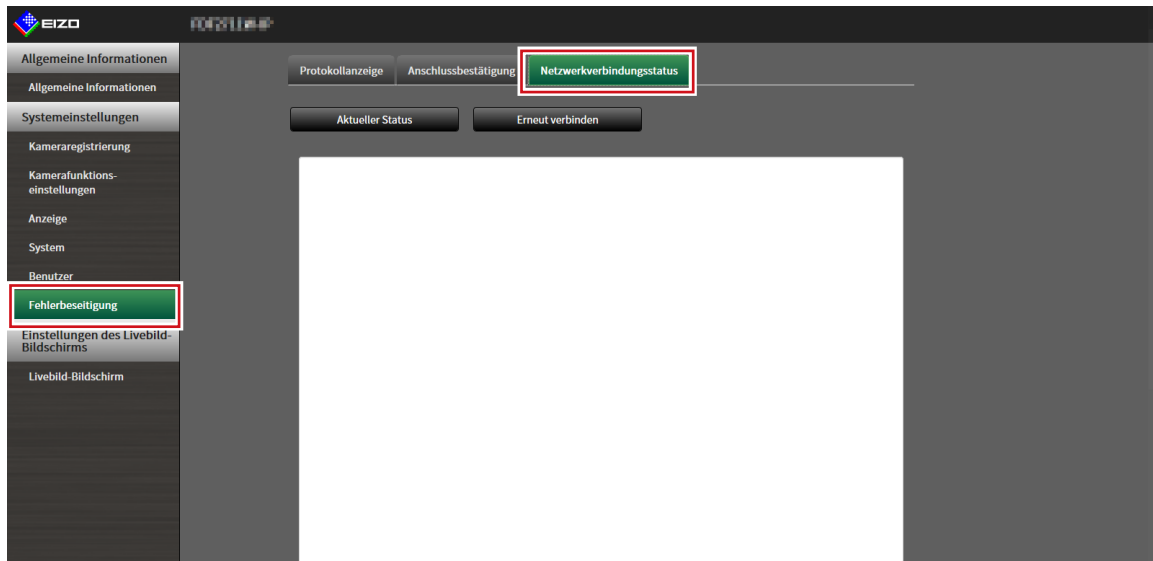
Der Verbindungsstatus wird im unteren Bereich angezeigt.



## 3-22. Bestätigen des Netzwerkverbindungsstatus

### 1. Wählen Sie „Netzwerkverbindungsstatus“ unter „Fehlerbeseitigung“.

Der Bildschirm „Netzwerkverbindungsstatus“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie „Aktueller Status“.

Der Verbindungsstatus wird im unteren Bereich angezeigt.

---

**Hinweis**

- Wählen Sie „Erneut verbinden“, um den Netzwerkstatus zurückzusetzen. Der Verbindungsstatus wird nicht angezeigt.
-

# Kapitel 4 Verwaltung von Netzwerkkameras

In diesem Abschnitt werden die Vorgehensweise für die Registrierung und die Funktionseinstellungen von Netzwerkkameras sowie deren Auswirkungen auf das System beschrieben.

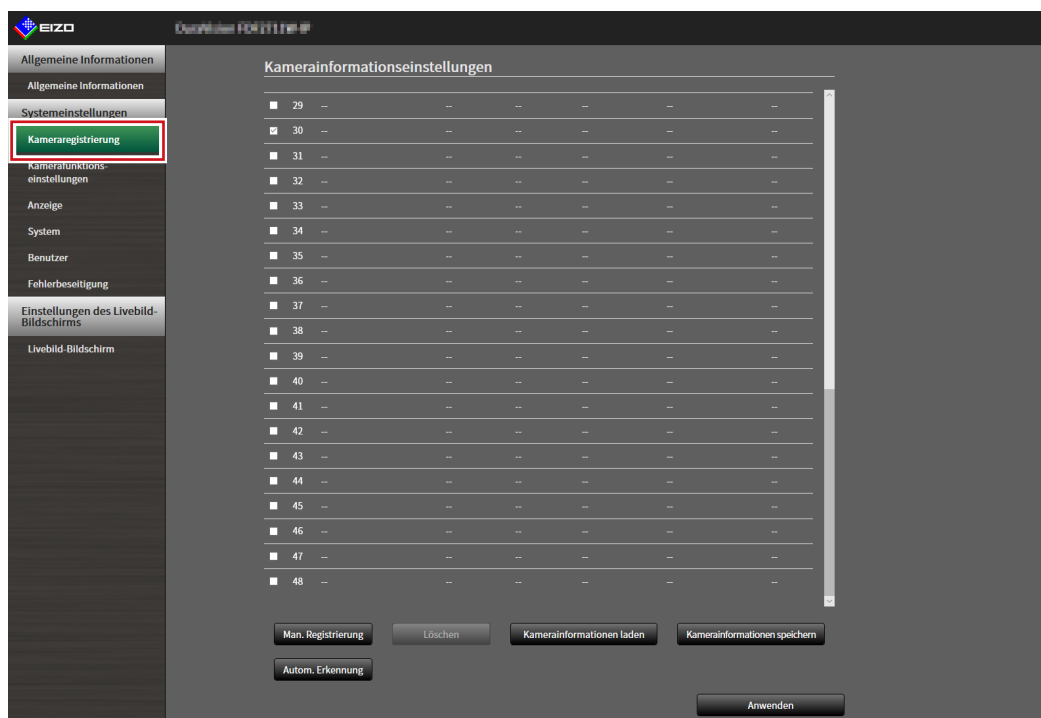
Diese Vorgänge können vom Anwendungsbildschirm oder vom Webbrowser aus durchgeführt werden. In diesem Kapitel wird die Vorgehensweise mit dem Webbrowser erläutert. Bis auf wenige Funktionen können jedoch die gleichen Funktionen mit beiden Methoden verwendet werden.

## 4-1. Registrieren einer Netzwerkkamera mit „Autom. Erkennung“

Netzwerkkameras, die im selben Netzwerk wie das Produkt installiert sind, können automatisch erkannt und registriert werden.

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

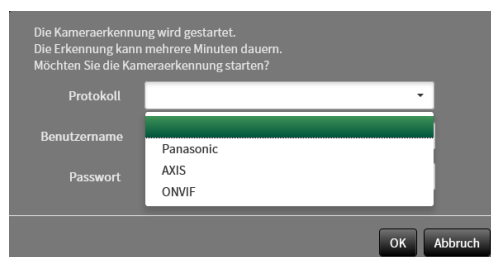
Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.



### 2. Wählen Sie „Autom. Erkennung“ im unteren Teil des Bildschirms.

### 3. Wählen Sie „Protokoll“.

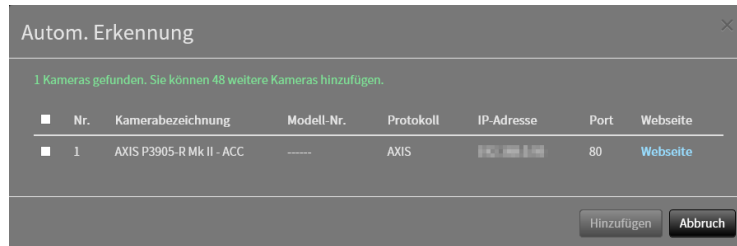
Wählen Sie unter „Panasonic“, „AXIS“ und „ONVIF“ aus.





**4. Geben Sie den „Benutzername“ und das „Passwort“ der Netzwerkkamera ein und wählen Sie „OK“.**

Zeigt die Ergebnisliste an.



**5. Setzen Sie einen Haken bei der zu registrierenden Kamera und wählen Sie „Hinzufügen“.**

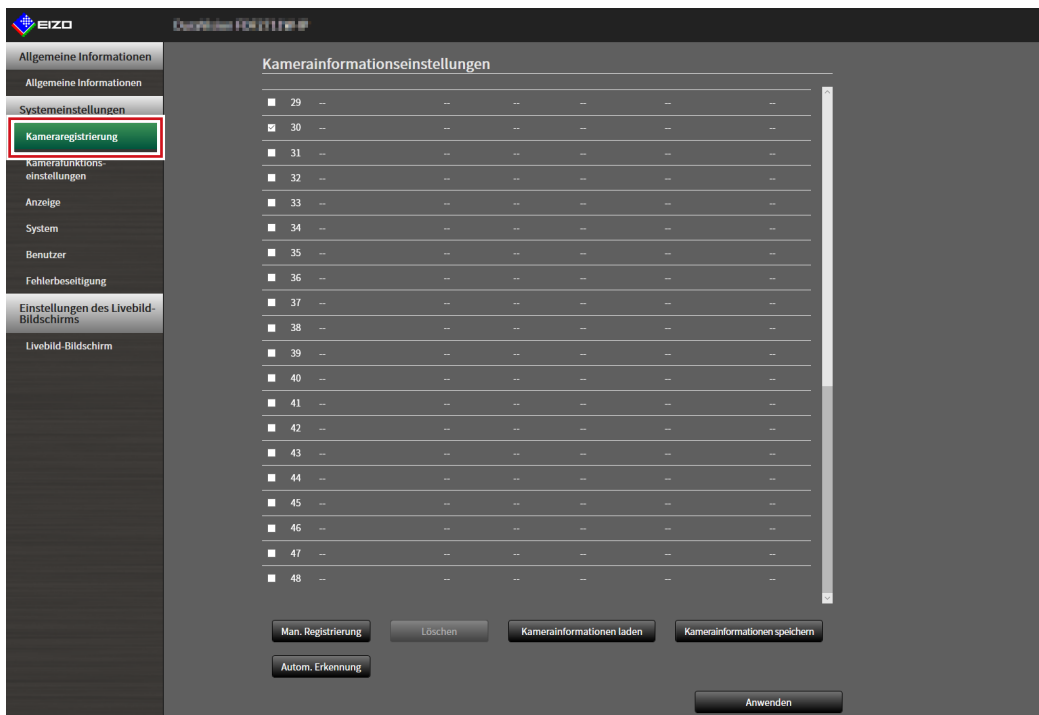
Die Kamera wird registriert.

**6. Wählen Sie „Anwenden“.**

## 4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.



### 2. Wählen Sie eine Position, auf der die Kamera registriert werden soll.

Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen der Positionsnummer, auf der die Kamera registriert werden soll.

### 3. Wählen Sie „Man. Registrierung“ im unteren Teil des Bildschirms.

Das Dialogfenster „Kamerainformationseinstellungen“ wird angezeigt.

## 4. Stellen Sie alle Elemente ein und wählen Sie „OK“.

Element	Detail	Einstellbereich
Kamerabezeichnung <sup>*1</sup>	Geben Sie den Kameranamen ein. Wenn „Kamerabezeichnung abrufen“ ausgewählt ist, wird die Kamerabezeichnung automatisch von der Netzwerkkamera erhalten. <sup>*2</sup> <b>Achtung</b> • Falls „Protokoll“ auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist, kann „Kamerabezeichnung abrufen“ nicht verwendet werden.	Alphanumerisch, Kana <sup>*3</sup> und Kanji <sup>*3</sup> (Bis zu 24 Zeichen)
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse der Netzwerkkamera ein.	0.0.0.1 bis 255.255.255.254
„Ping“-Taste	Führt einen Verbindungstest mit der Kamera durch (z. B. einen Ping-Befehl).	-
Port	Geben Sie die Portnummer der Netzwerkkamera ein.	1 bis 65535 <sup>*4</sup>
SSL <sup>*5</sup>	Ermöglicht eine sichere Kommunikation.	-
Zertifikatvalidierung	Auswahl der Zertifikatvalidierung während der SSL-Kommunikation. <b>Achtung</b> • Falls „Zertifikatvalidierung“ auf „Ein“ gestellt ist, muss das Stammzertifikat der Netzwerkkamera in „Stammzertifikat“ unter „Zertifikat“ registriert werden.	Ein / Aus
Protokoll	Wählen Sie das Protokoll zum Steuern von Kameras.	Panasonic / AXIS / ONVIF / DirectUri / SRT <sup>*6</sup>
Benutzername <sup>*7</sup>	Geben Sie den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf die Netzwerkkamera verwendet werden soll.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)
Passwort <sup>*7</sup>	Geben Sie das Passwort ein, das für den Zugriff auf die Netzwerkkamera verwendet werden soll.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 32 Zeichen)
Medienprofil <sup>*8</sup>	Wählen Sie das Medienprofil der Netzwerkkamera. Wählen Sie „Profil abrufen“ aus, um eine Liste der Profile von der Netzwerkkamera abzurufen.	EIZO_Profile / Profil der einzelnen Kameras
Übertragungsmodus <sup>*8</sup>	Wählen Sie den Modus für die Übertragung von Kamera-Videobildern.	Unicast / Multicast
URI <sup>*9</sup>	Wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ gestellt ist, stellen Sie eine URI ein, die mit rtsp:// oder rtp:// beginnt. Wenn „Protokoll“ auf „SRT“ gestellt ist, stellen Sie eine URI ein, die mit rtsp:// beginnt.	Alphanumerische Zeichen (Bis zu 1023 Zeichen)

Element	Detail	Einstellbereich
Comm. Method <sup>*10</sup>	Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.	RTP over UDP <sup>*11</sup> / RTP over RTSP / SRTP over UDP <sup>*12</sup> / MPEG2-TS over UDP <sup>*13</sup>
Stream <sup>*14</sup>	Wählen Sie ein Streaming-Format.	1 / 2 / 3 / 4
Kanal <sup>*14</sup>	Wählen Sie einen Streaming-Kanal.	1 / 2 / 3 / 4
RS485-PTZ-Steuerung <sup>*14</sup>	Wählen Sie, ob der PTZ-Betrieb für eine Kamera, die die RS 485-Kommunikation unterstützt, aktiviert wird oder nicht.	Ein / Aus
Videostream <sup>*15</sup>	Wählen Sie ein Videostream-Format.	Abhängig von der Kamera
Stream-Profil <sup>*15</sup>	Wählen Sie ein Streaming-Profil.	Abhängig von der Kamera
Latenz <sup>*16</sup>	Festlegen der Latenz.	20 ms bis 8000 ms
Passphrase <sup>*16</sup>	Festlegen der Passphrase.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (Bis zu 79 Zeichen)

\*1 Dieser kann nur erhalten werden, wenn „IP-Adresse“, „Port“, „Benutzername“ und „Passwort“ eingegeben werden.

\*2 Falls „Protokoll“ auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist, wird „Kamerabezeichnung abrufen“ nicht angezeigt.

\*3 Dies kann nur eingegeben werden, wenn es im Webbrowser angezeigt wird.

\*4 Wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ gestellt ist und „URI“ mit rtp:// beginnt, liegt der Einstellbereich zwischen 1824 und 65534 und es muss eine gerade Zahl eingestellt werden. Wenn „Comm. Method“ „MPEG2-TS over UDP“ ist, liegt der Einstellbereich zwischen 1024 und 65535.

\*5 Kann nur eingestellt werden, wenn das „Protokoll“ „Panasonic“, „AXIS“ oder „ONVIF“ ist.

\*6 Kann nur bei der Enterprise Edition eingestellt werden und wenn die Erweiterung „SRT“ aktiviert ist.

\*7 Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Benutzers mit Administratorbefugnissen ein. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch der Netzwerkkamera.

\*8 Dies kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ gestellt ist.

\*9 Kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist.

\*10 Kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „Panasonic“, „AXIS“, „ONVIF“ oder „DirectUri“ gestellt ist.

\*11 In den folgenden Fällen kann nur „RTP over UDP“ eingestellt werden.

- Falls „Protokoll“ auf „ONVIF“ und „Übertragungsmodus“ auf „Multicast“ gestellt ist
- Wenn für „Protokoll“ „DirectUri“ eingestellt ist und „rtp://Multicast-Adresse“ korrekt in der URI eingegeben wurde

\*12 Kann eingestellt werden, indem alle folgenden Bedingungen erfüllt werden.

- „Enterprise“ Edition wird verwendet
- „Protokoll“ ist „AXIS“
- „SSL“ ist ausgewählt
- Kamera-SRTP-Einstellung ist aktiviert

\*13 Diese Einstellung kann nur vorgenommen werden, wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ gestellt ist. Wenn „Comm. Method“ „MPEG2-TS over UDP“ ist, werden alle Elemente außer „Kamerabezeichnung“, „Port“, „Protokoll“ und „Comm. Method“ deaktiviert. Um den Stream an MPEG2-TS über das UDP-Format zu empfangen, stellen Sie die Stream-Übertragungseinstellungen für dieses Produkt im Voraus über den Transmitter ein.

\*14 Dies kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „Panasonic“ gestellt ist.

\*15 Dies kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „AXIS“ gestellt ist.

\*16 Kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ auf „SRT“ gestellt ist.

#### Hinweis

- Um einen MPEG2-TS-Stream mit RTP zu empfangen, stellen Sie „Protokoll“ auf „DirectUri“ und „Comm. Method“ auf „RTP over UDP“ oder „RTP over RTSP“.
- Um einen MPEG2-TS-Stream mit UDP zu empfangen, stellen Sie den Anschluss für den Empfang des Streams unter „Port“ ein und stellen Sie „Protokoll“ auf „DirectUri“ und „Comm. Method“ auf „MPEG2-TS over UDP“. Auch die Stream-Übertragungseinstellungen für dieses Produkt sollten im Voraus über den Transmitter vorgenommen werden.

Kehrt zu dem Bildschirm zurück, der im obigen Schritt 1 eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzeigt.

## 5. Wählen Sie „Anwenden“.

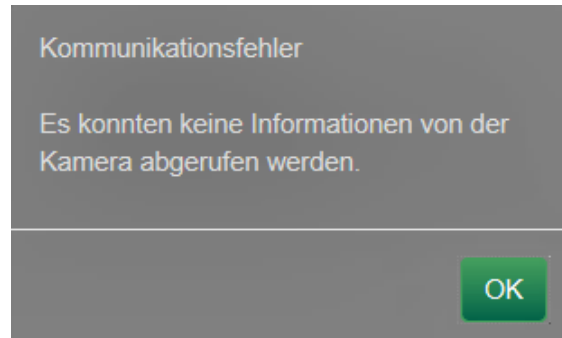
Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

## 6. Wählen Sie „OK“.

---

### Hinweis

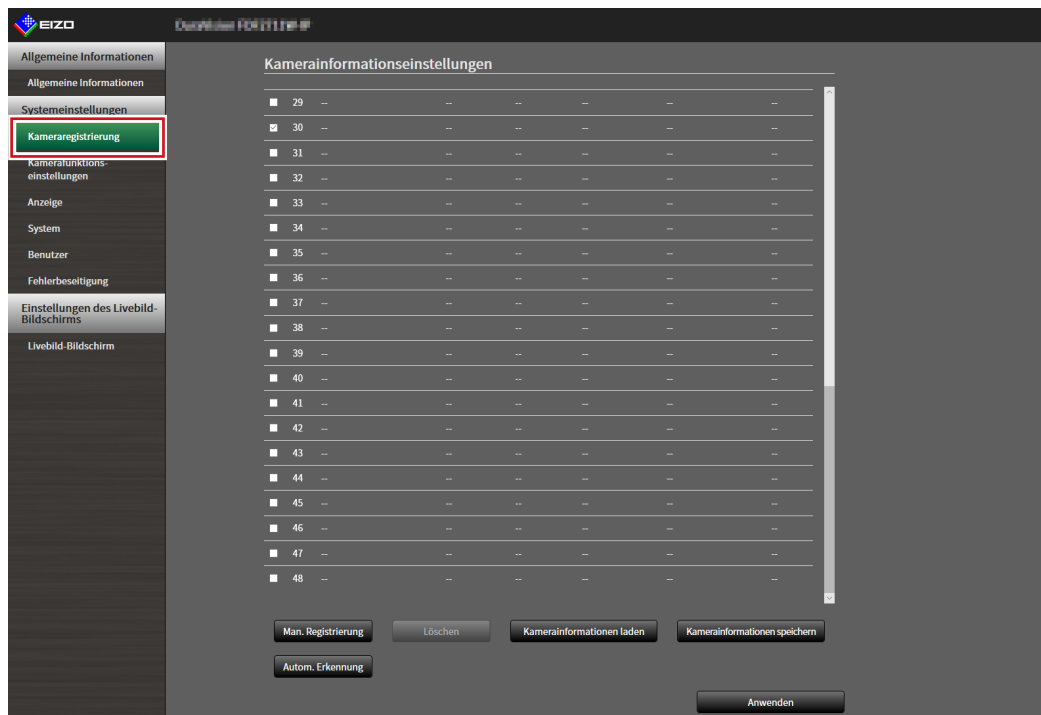
- Falls ein Fehler beim Abrufen der „Kamerabezeichnung abrufen“- oder „Profil abrufen“-Informationen vorliegt, wird die folgende Meldung angezeigt. Versuchen Sie erneut, die Informationen zu erhalten.



## 4-3. Ändern der Informationen der Netzwerkkamera

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.



### 2. Wählen Sie die Positionsnummer der Kamera, die geändert werden soll.

Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen der Positionsnummer der Kamera, die geändert werden soll.

### 3. Wählen Sie „Man. Registrierung“.

Das Dialogfenster „Kamerainformationseinstellungen“ wird angezeigt.

### 4. Stellen Sie alle Elemente ein und wählen Sie „OK“.

Keht zum Bildschirm mit der Liste der Kameraregistrierungsinformationen in Schritt 1 zurück.

#### Hinweis

- Für Details siehe Schritt 3 unter „4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera“ (Seite 58).

## 5. Wählen Sie „Anwenden“.

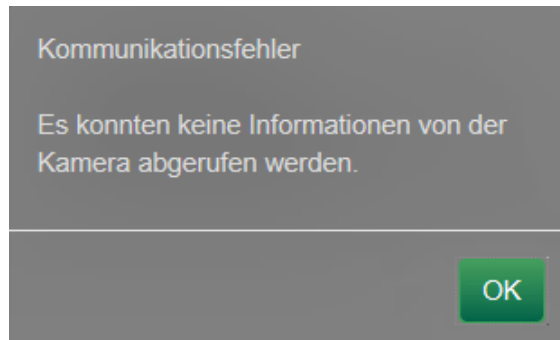
Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

## 6. Wählen Sie „OK“.

---

### Hinweis

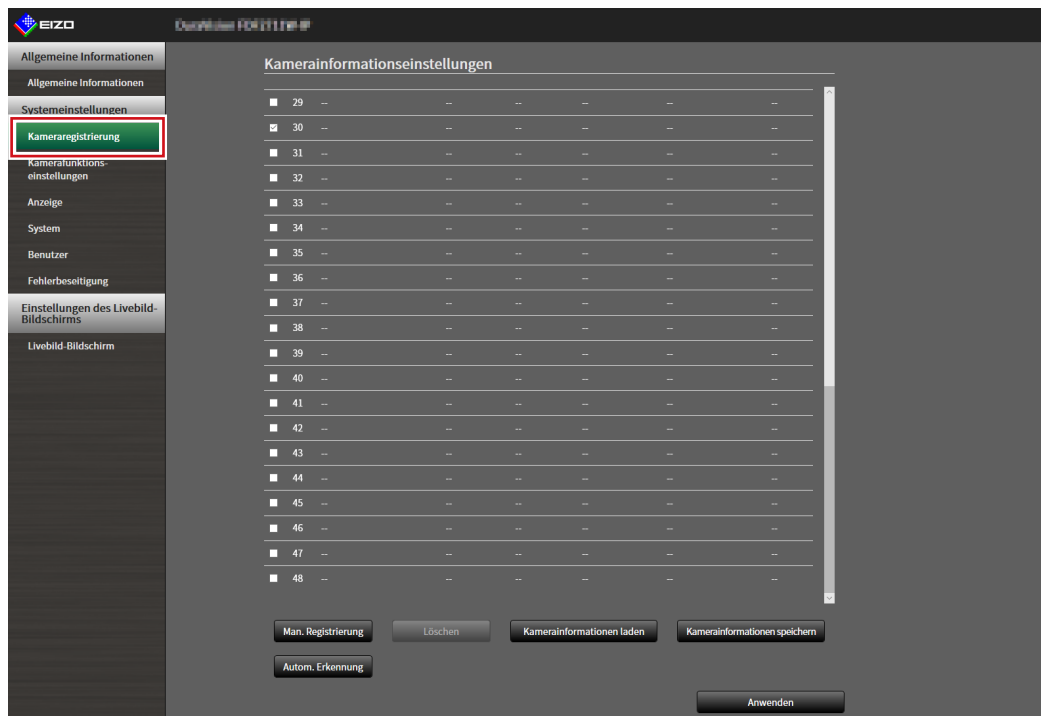
- Falls ein Fehler beim Abrufen der „Kamerabezeichnung abrufen“- oder „Profil abrufen“-Informationen vorliegt, wird die folgende Meldung angezeigt. Versuchen Sie erneut, die Informationen zu erhalten.



## 4-4. Löschen von Netzwerkkameras

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.

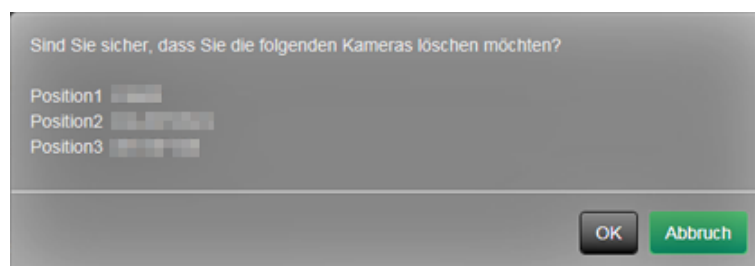


### 2. Wählen Sie die zu löschende Kamera aus.

Setzen Sie ein Häkchen im Kontrollkästchen der Positionsnummer der Kamera, die gelöscht werden soll.

### 3. Wählen Sie „Löschen“ im unteren Teil des Bildschirms.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.



### 4. Wählen Sie „OK“.

Keht zu dem Bildschirm zurück, der eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzeigt.

### 5. Wählen Sie „Anwenden“.

Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.

### 6. Wählen Sie „OK“.



## 4-5. Exportieren der Informationen der Netzwerkkamera

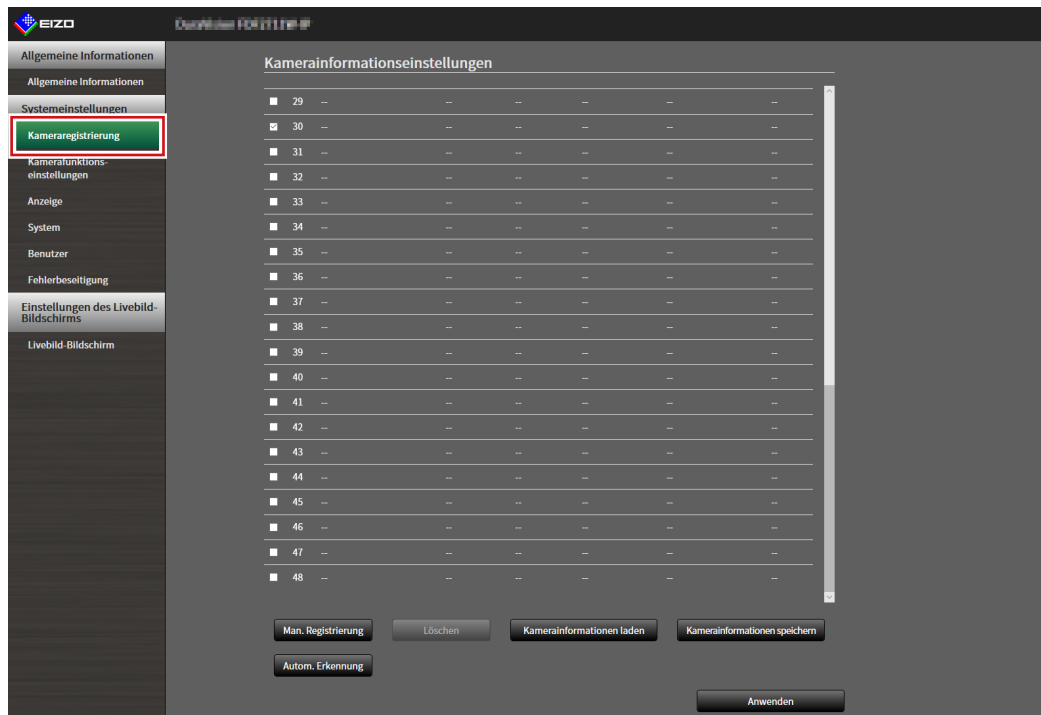
Die Liste der Kamera-Registrierungsinformationen kann in einer CSV-Datei gespeichert werden. Die exportierte Datei kann beim Übertragen von Informationen der Netzwerkkamera verwendet werden.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.



### 2. Wählen Sie „Kamerainformationen speichern“.

Eine CSV-Datei mit den in der Informationsliste angezeigten Kamerainformationen wird exportiert.

### Hinweis

- Name der Sicherungsdatei: dx0211-ip\_CameralInfo\_yyyymmdd.csv (Datum und Zeit des Produkts haben das Format yyyymmdd.)

## 4-6. Importieren der Informationen der Netzwerkkamera

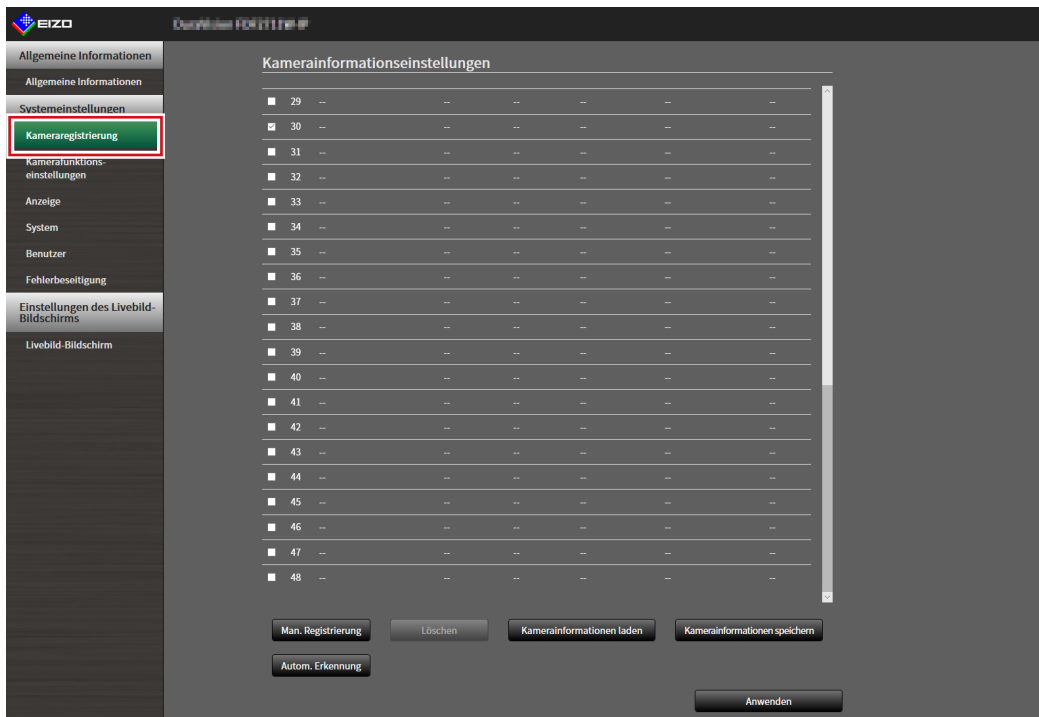
Eine CSV-Datei, die zusätzliche Kamerakandidaten enthält, kann importiert und für die Registrierung verwendet werden.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.

Ein Bildschirm wird angezeigt, um eine Liste der Kameraregistrierungsinformationen anzuzeigen.

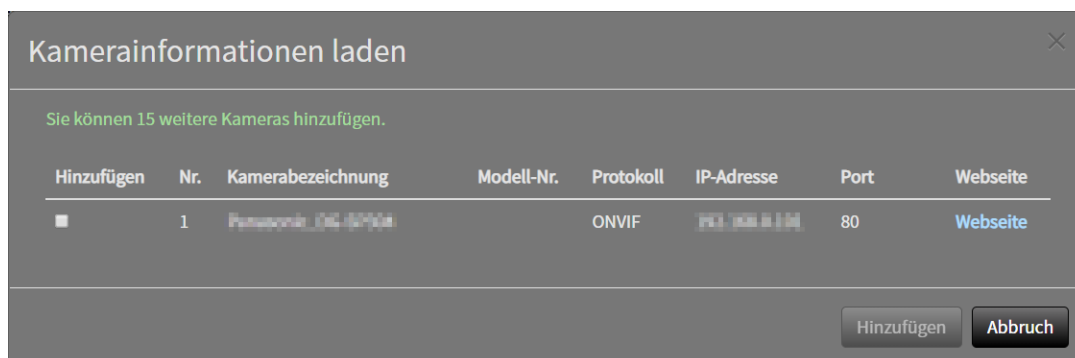


### 2. Wählen Sie „Kamerainformationen laden“.

Es öffnet sich ein Dialogfenster zur Dateiauswahl.

### 3. Wählen Sie die CSV-Datei aus, die die Informationen zur Netzwerkkamera enthält, und wählen Sie „Öffnen“ aus.

Es wird eine Liste der als Kandidaten infrage kommenden Netzwerkkameras angezeigt.



#### **4. Wählen Sie die hinzuzufügende Kamera aus der Liste aus und klicken Sie auf „Hinzufügen“.**

Keht zum Bildschirm mit der Liste der Kameraregistrierungsinformationen in Schritt 1 zurück.

#### **5. Wählen Sie „Anwenden“.**

Ein Dialogfenster zum Bestätigen der Einstellung wird angezeigt.

#### **6. Wählen Sie „OK“.**

---

**Hinweis**

- Es können bis zu 255 Kamerakandidaten eingelesen werden.
  - Es können folgende CSV-Dateien eingelesen werden.
    - CSV-Dateien, die vom Browser exportiert wurden
    - Vom Benutzer erstellte CSV-Dateien
  - Einzelheiten zum Exportieren von CSV-Dateien siehe [„4-5. Exportieren der Informationen der Netzwerkkamera“ \(Seite 65\)](#).
-

## 4-7. Einstellen der Netzwerkkamera-Zeit

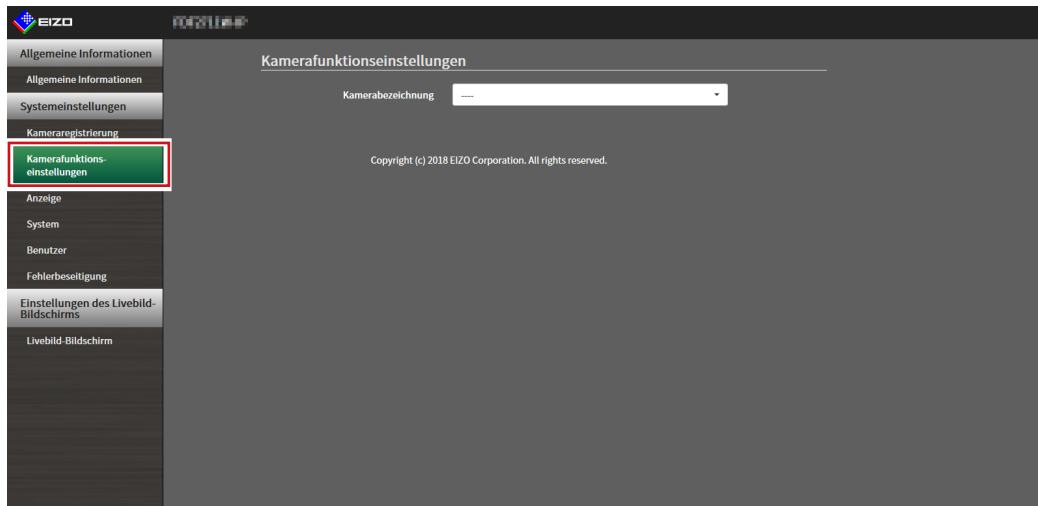
Passen Sie die Uhrzeit der Netzwerkkamera an die Uhrzeit dieses Produkts an.

### Achtung

- Kann nicht eingestellt werden, wenn die Kamera diese Funktion nicht unterstützt.
- Kann nur eingestellt werden, wenn „Protokoll“ während der Kameraregistrierung auf „Panasonic“ oder „ONVIF“ gestellt ist.

### 1. Wählen Sie „Kamerafunktionseinstellungen“.

Der Bildschirm „Kamerafunktionseinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie über „Kamerabezeichnung“ eine Netzwerkkamera aus, die eingestellt werden soll.

Die Informationen auf der ausgewählten Netzwerkkamera werden angezeigt.

### 3. Wählen Sie „Ausführen“ unter „Kamera-Infoanzeige/Uhreinstantellungen“.

Die Uhr wird synchronisiert.

### Hinweis

- Die folgenden Einstellungen sind möglich, wenn „Protokoll“ der registrierten Kamera „Panasonic“ ist.
  - Kamera-Infoanzeige
  - Zeitanzeige
  - Anzeigeposition

## 4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern

Stellen Sie die Qualität der von den Netzwerkkameras übertragenen Videobilder ein.

### Hinweis

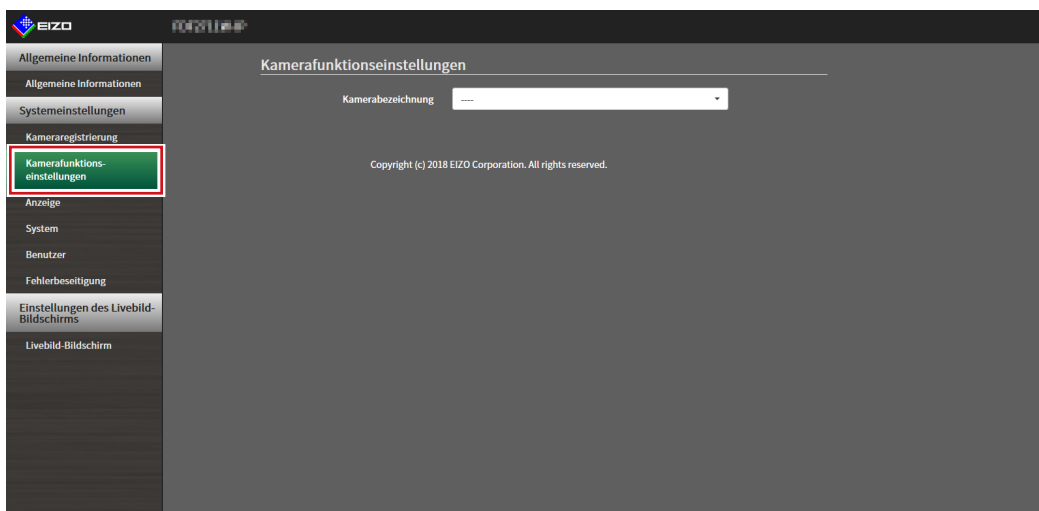
- Dieses Produkt unterstützt die Videokompressionsformate H.264, H.265 (nur Panasonic und TOA), MJPEG (nur ONVIF).

### Achtung

- Wenn Vorrichtungen wie Recorder an eine Netzwerkkamera angeschlossen sind, kann dies die Anzeige und Aufzeichnung solcher Vorrichtungen beeinträchtigen.
- Kann nicht eingestellt werden, wenn das Protokoll der Netzwerkkamera auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist.

### 1. Wählen Sie „Kamerafunktionseinstellungen“.

Der Bildschirm „Kamerafunktionseinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie über „Kamerabezeichnung“ eine Netzwerkkamera aus, die eingestellt werden soll.

Die Informationen auf der ausgewählten Netzwerkkamera werden angezeigt.

### 3. Legen Sie die folgenden Elemente unter „Videoeinstellungen“ fest.

Protokoll			Element	Detail	Einstellbereich
Panasonic	AXIS	ONVIF			
		√	Medienprofil	Wählen Sie das Profil aus.	EIZO_Profile / Profil der einzelnen Kameras
		√	Encoder	Wählen Sie die Encodereinstellungen aus.	Gemäß den Kameraspezifikationen
√ <sup>*3</sup>	√	√	Komprimierungsformat	Wählen Sie das Komprimierungsformat aus.	H.264 / H.265 / MJPEG
√ <sup>*3</sup>	√	√	Auflösung	Stellen Sie die Auflösung ein.	Gemäß den Kameraspezifikationen
√ <sup>*4</sup>	√	√	Bildwiederholffrequenz	Legen Sie die Bildwiederholffrequenz (das Bildaktualisierungsintervall) fest.	Gemäß den Kameraspezifikationen
		√	Codierungsintervall	Legen Sie das Encoder-Intervall fest.	Gemäß den Kameraspezifikationen
√	√	√	Bitrate (max.)	Stellen Sie die maximale Bitrate ein.	0 bis 8192 kbit/s
		√	Videoqualität	Legen Sie die Bildqualität fest. Je höher der Wert, desto höher die Bildqualität.	Gemäß den Kameraspezifikationen
		√	GOV-Länge <sup>*1</sup>	Legen Sie das I-Frame-Intervall fest.	Gemäß den Kameraspezifikationen
		√	H.264-Profil <sup>*1</sup>	Wählen Sie ein H.264-Standardprofil aus.	Baseline / Main / Extended / High
√ <sup>*3</sup>	√ <sup>*3</sup>	√ <sup>*3</sup>	Comm. Method	Die Kommunikationsmethoden für Kamera-Video Bilder werden angezeigt.	RTP over UDP / RTP over RTSP / SRTP over UDP
√ <sup>*3</sup>	√	√	Übertragungsmodus	Wählen Sie den Übertragungsmodus aus.	Unicast / Multicast
√ <sup>*3</sup>	√	√ <sup>*2</sup>	Multicast-Adresse <sup>*2</sup>	Legen Sie die Multicast-Adresse für die Multicast-Übertragung fest.	224.0.0.0 bis 239.255.255.255
√ <sup>*3</sup>	√	√ <sup>*2</sup>	Multicast-Port <sup>*2</sup>	Legen Sie die Multicast-Portnummer für die Multicast-Übertragung fest.	1824 bis 65534: nur gerade Zahlen
√ <sup>*3</sup>	√	√ <sup>*2</sup>	Multicast-TTL <sup>*2</sup>	Legen Sie den Netzwerk-TTL-Wert für die Multicast-Übertragung fest.	Gemäß den Kameraspezifikationen
√			Auffrischintervall	Legen Sie das Auffrischintervall (I-Frame-Intervall) für die Bilder fest.	0,2 bis 5 Sekunden
√			Übertragungspriorität	Stellen Sie die Übertragungspriorität der Video-Bitrate ein.	Konstante Bitrate / Bildwiederholffrequenz / Best Effort
√ <sup>*5</sup>			Bitrate (min.)	Stellen Sie die minimale Bitrate für das zu übertragende Video ein.	0 bis 8192 kbit/s
√ <sup>*6</sup>			Bildqualität	Stellen Sie die Bildqualität für das zu übertragende Video ein.	Fein (Priorität Bildqualität) / Normal / Niedrig (Priorität Bewegung)
	√		Videostream	Wählen Sie den von der Kameraanzeige zu verwendenden Anzeigemodus aus.	Gemäß den Kameraspezifikationen
	√		Stream-Profil	Wählen Sie das Profil der Kamera aus.	EIZO_Profile / Profil der einzelnen Kameras
	√ <sup>*3</sup>		Drehung	Wählen Sie die Drehrichtung der Bilder aus.	0 / 90 / 180 / 270
	√ <sup>*3</sup>		GOP-Länge <sup>*1</sup>	Legen Sie die GOP-Länge für das Video fest.	Gemäß den Kameraspezifikationen
	√		Priorität <sup>*1</sup>	Legt die Priorität für die Videokompression fest.	Keine / Bildwiederholffrequenz / Qualität

- 
- \*1 Wird bei Auswahl von „H.264“ unter „Komprimierungsformat“ angezeigt.
  - \*2 Wird bei Auswahl von „Multicast“ unter „Übertragungsmodus“ angezeigt.
  - \*3 Nur Lesezugriff
  - \*4 Kann nur eingestellt werden, wenn „Übertragungspriorität“ auf „Bildwiederholfrequenz“ gestellt wird.
  - \*5 Kann nur eingestellt werden, wenn „Übertragungspriorität“ auf „Best Effort“ gestellt wird.
  - \*6 Kann nur eingestellt werden, wenn „Übertragungspriorität“ auf eine andere Option als „Bildwiederholfrequenz“ eingestellt ist.
- 

#### **Hinweis**

- Zeigt die Einstellungen an, wenn das Protokoll der Netzwerkkamera auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist.
  - Die folgenden Einstellungen sind unter „Andere“ möglich, wenn „Protokoll“ bei der Kameraregistrierung auf „Panasonic“ gestellt wird.
    - Schwenk-/Neigungs-Flip
    - Vertikale Invertierung
    - Lampenanzeige
- 

## **4. Wählen Sie „Anwenden“.**

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

## **5. Wählen Sie „OK“.**

#### **Achtung**

- Abhängig von der Netzwerkkamera sind einige Einstellungswerte möglicherweise nicht verfügbar. Die entsprechenden Angaben finden Sie in den technischen Daten der Kamera.
  - Wenn Änderungen an den Einstellungen für die Bildqualität vorgenommen werden, zum Beispiel an der Auflösung, kann die Bildqualität anderer Aufzeichnungs- und Anzeigegeräte beeinträchtigt werden, die den gleichen „Encoder“ verwenden.
  - Überprüfen Sie die Auswirkungen der Änderung an den Einstellungen für die Bildqualität, bevor Sie die Einstellungen endgültig festlegen.
-

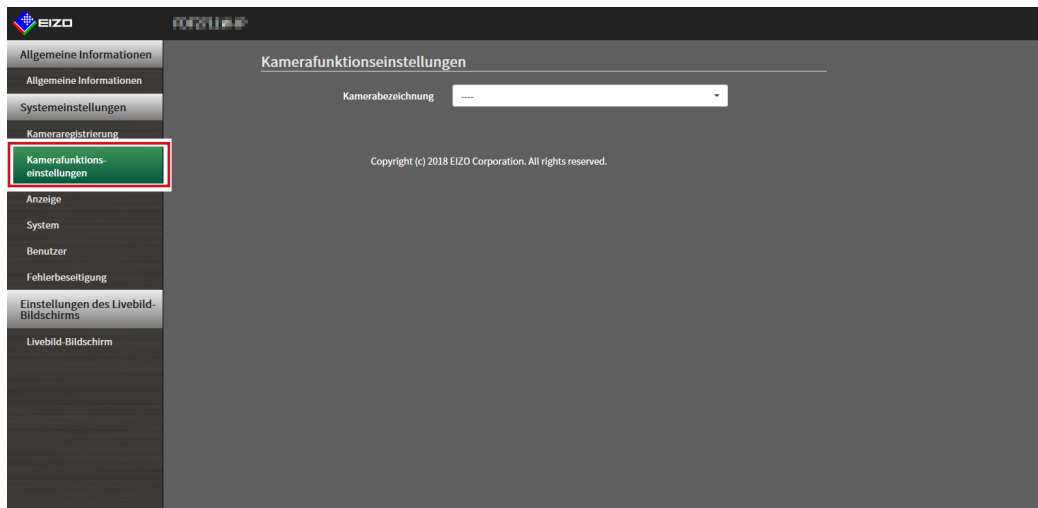
## 4-9. Registrierung der voreingestellten Netzwerkkamera-Position

### Achtung

- Die folgenden Einstellungen sind nur im Anwendungsbildschirm möglich und wenn „Protokoll“ während der Kameraregistrierung auf „ONVIF“ gestellt wird.

### 1. Wählen Sie „Kamerafunktionseinstellungen“.

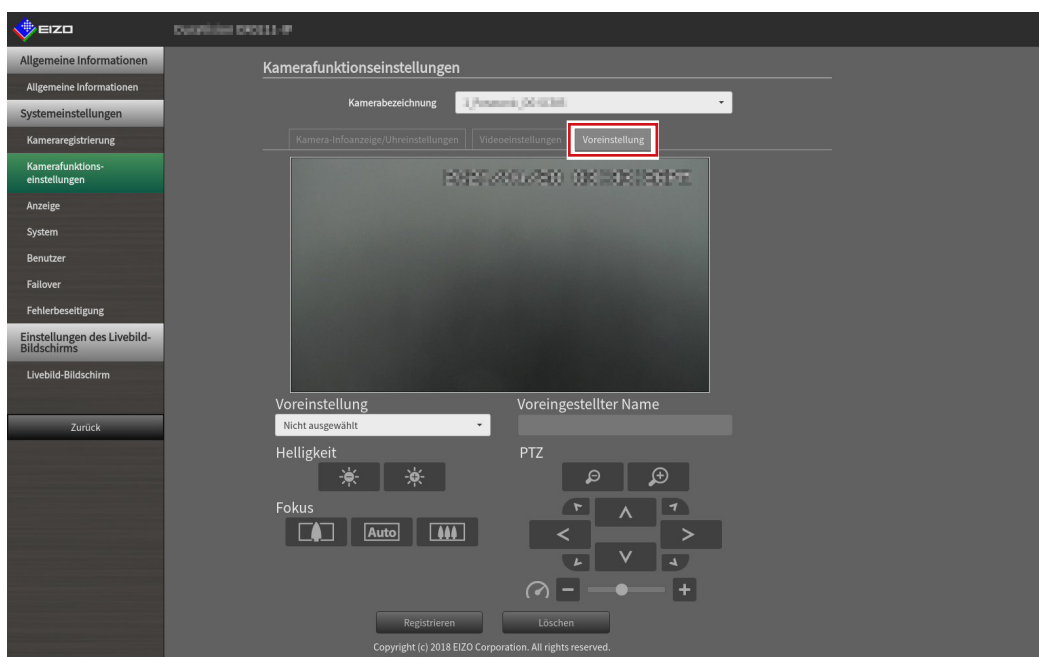
Der Bildschirm „Kamerafunktionseinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie über „Kamerabezeichnung“ eine Netzwerkkamera aus, die konfiguriert werden soll.

Es werden Informationen zu der ausgewählten Netzwerkkamera angezeigt.

### 3. Wählen Sie „Voreinstellung“.





#### 4. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Beschreibung	Bereich
Voreinstellung	Wählen Sie eine Voreinstellung.	Nicht ausgewählt / Neu / Registrierte Voreinstellungen* <sup>1</sup> / HOME
Voreingestellter Name	Legt den voreingestellten Namen fest.	Unicode (bis zu 255 Zeichen) <sup>2</sup>
Helligkeit	Einstellen der Helligkeit der Netzwerkkamera.	-
Fokus	Einstellen des Fokus der Netzwerkkamera.	-
PTZ-Anpassung	Zum Einstellen der Anzeigevergrößerung, der horizontalen (Schwenken) und der vertikalen (Kippen) Position sowie der Betriebsmenge der PTZ-Steuerung der Netzwerkkamera.	-

\*1 Wird angezeigt, wenn registrierte Voreinstellungen vorhanden sind.

\*2 Je nach Kameraspezifikationen ist möglicherweise selbst dann keine Registrierung von Voreinstellungen möglich, wenn die Bedingungen erfüllt wurden.

#### 5. Klicken Sie auf „Registrieren“.

---

**Hinweis**

- Klicken Sie auf „Löschen“, um die Einstellungen der ausgewählten registrierten Voreinstellung zu löschen.
-

# Kapitel 5 Einstellungen des Livebild-Bildschirms

In den Einstellungen des Livebild-Bildschirms werden Anzeigeeinstellungen wie das Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms vorgenommen.

## 5-1. Einstellung der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern

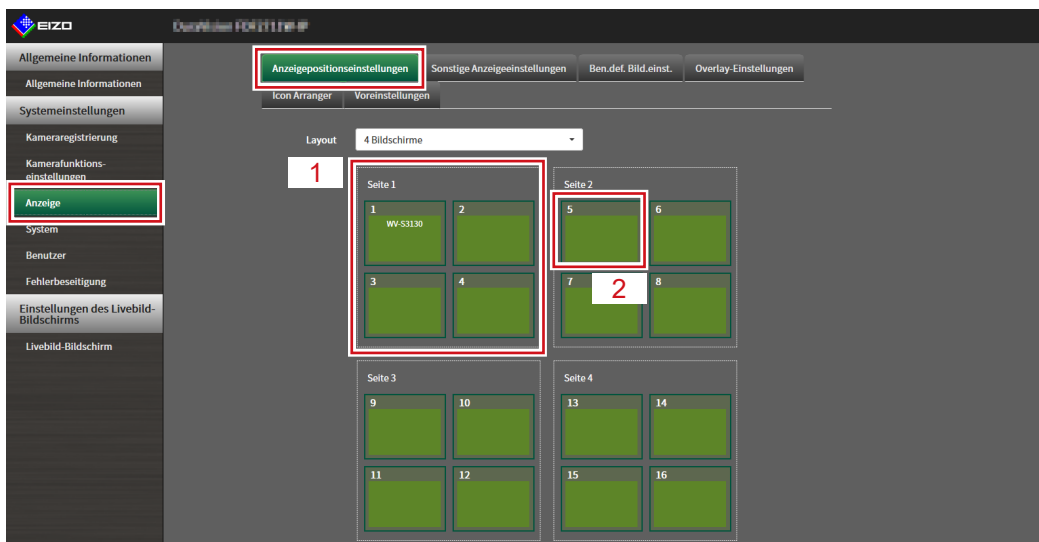
Legen Sie die Position zum Anzeigen der Videobilder von Netzwerkkameras fest. Sie können die Anzeigepositionen der Quell- und Zielkamerabilder vertauschen, indem Sie die Kamerabezeichnung per Drag & Drop bewegen.

### Hinweis

- Es können alle Anzeigepositionen der registrierten Netzwerkkameras eingestellt werden.

### 1. Wählen Sie „Anzeigepositionseinstellungen“ unter „Anzeige“.

Der Bildschirm „Anzeigepositionseinstellungen“ wird angezeigt.



Nr.	Beschreibung
1	Eine Gruppe von Kameras, die gleichzeitig im Videobildanzeigebereich angezeigt werden.
2	Die Position einer Kamera, die im Videobildanzeigebereich angezeigt wird. Der registrierte Kameraname wird angezeigt.

## 2. Wählen Sie das Layout des Livebild-Bildschirms.

Wählen Sie eines aus dem Listenfeld „Layout“ aus.

---

### Hinweis

- Wenn ein Layout ausgewählt ist, wechselt die Anzeige auf der Seite zum ausgewählten Layout. Sie können das Layout während der Bildübertragung des Anzeigestatus einstellen.
  - Die anfängliche Anzeigeposition bei einer Umstellung des Bildschirms entspricht der aktuell für dieses Produkt festgelegten Anzeigeposition.
- 

## 3. Wählen Sie die Bezeichnung der zu bewegenden Kamera aus und ziehen Sie den Namen per Drag & Drop auf die Bezeichnung der Zielkamera.

Die Anzeigepositionen der Quell- und Zielkameravideobilder werden vertauscht.

### Beispiel: Layout 4 Bildschirme

1. Wählen Sie „Anzeigeposition 1“ für Seite 1.
2. Ziehen Sie sie auf „Anzeigeposition 5“ auf Seite 2.

Die Kamera „Anzeigeposition 1“ und die Kamera „Anzeigeposition 5“ werden vertauscht.

Nur die Kamerabezeichnung im inneren Rechteck wird bewegt. Die Anzeigeposition des Kamera-Videobilds bewegt sich nicht.

## 4. Wählen Sie „Anwenden“.

Die Anzeigepositionen der Kamera-Videobilder werden aktualisiert. Wenn „Zurücksetzen“ ausgewählt ist, werden die Informationen der zu ändernden Einstellung verworfen und die Einstellung wird auf die aktuelle Anzeigeeinstellung des Produkts zurückgesetzt.

---

### Hinweis

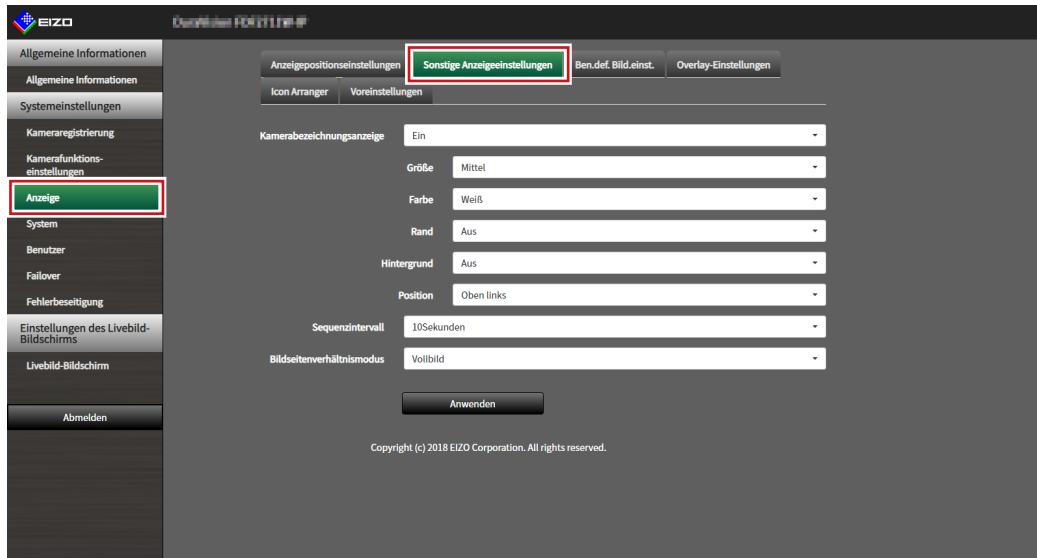
- Bei Anzeige im Webbrowser ist der Rahmen, dem eine Kamerabezeichnung zugewiesen wurde, mit der Webseite der jeweiligen Kamera verknüpft. (Ausnahme: wenn das Protokoll der Netzwerkkamera auf „DirectUri“ oder „SRT“ gestellt ist.)  
Klicken Sie auf die Kamerabezeichnung und eine Webseite der entsprechenden Kamera wird in einem separaten Fenster angezeigt.
-

## 5-2. Einstellung der Anzeigemethoden von Kamera-Videobildern

Nehmen Sie Einstellungen vor, um die Kamerabezeichnung ein- oder auszublenden, indem Sie das Bildschirmwechselintervall und das Seitenverhältnis angeben.

### 1. Wählen Sie „Sonstige Anzeigeeinstellungen“ unter „Anzeige“.

Der Bildschirm „Sonstige Anzeigeeinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Legen Sie die folgenden Elemente fest.

Element	Detail	Einstellbereich
Kamerabezeichnungsanzeige	Wählen Sie diese Option, um die registrierte Kamerabezeichnung auf dem Livebild-Bildschirm ein- oder auszublenden.	Ein / Aus
Größe	Stellen Sie die Schriftgröße ein.	Groß / Mittel / Klein
Farbe	Stellen Sie die Textfarbe ein.	Weiß / Schwarz
Rand	Stellen Sie ein, ob Sie einen Umriss um den Text hinzufügen möchten.	Ein / Aus
Hintergrund	Stellen Sie ein, ob Sie einen semitransparenten Hintergrund für den Text hinzufügen möchten.	Ein / Aus
Position	Stellen Sie die Anzeigeposition ein.	Oben links / Oben rechts / Unten links / Unten rechts
Sequenzintervall	Legen Sie das Intervall zum Bildwechsel während der sequenziellen Anzeige der Kamerabilder fest.	5 bis 60 Sekunden
Bildseitenverhältnismodus	Legen Sie fest, welches Bildseitenverhältnis verwendet werden soll, falls die Videobild-Seitenverhältnisse von Kamera und Monitor voneinander abweichen. Falls „Bildseite“ ausgewählt ist, wenn „Benutzerdef. Bildschirm“ für das „Layout“ gewählt ist, können entweder „Vollbild“ oder „Bildseite“ für jedes Kamera-Videobild gewählt werden. Details finden Sie unter <a href="#">„5-3. Einstellen der Layouts des Monitorbildschirms“ (Seite 77)</a> .	Vollbild / Bildseite

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

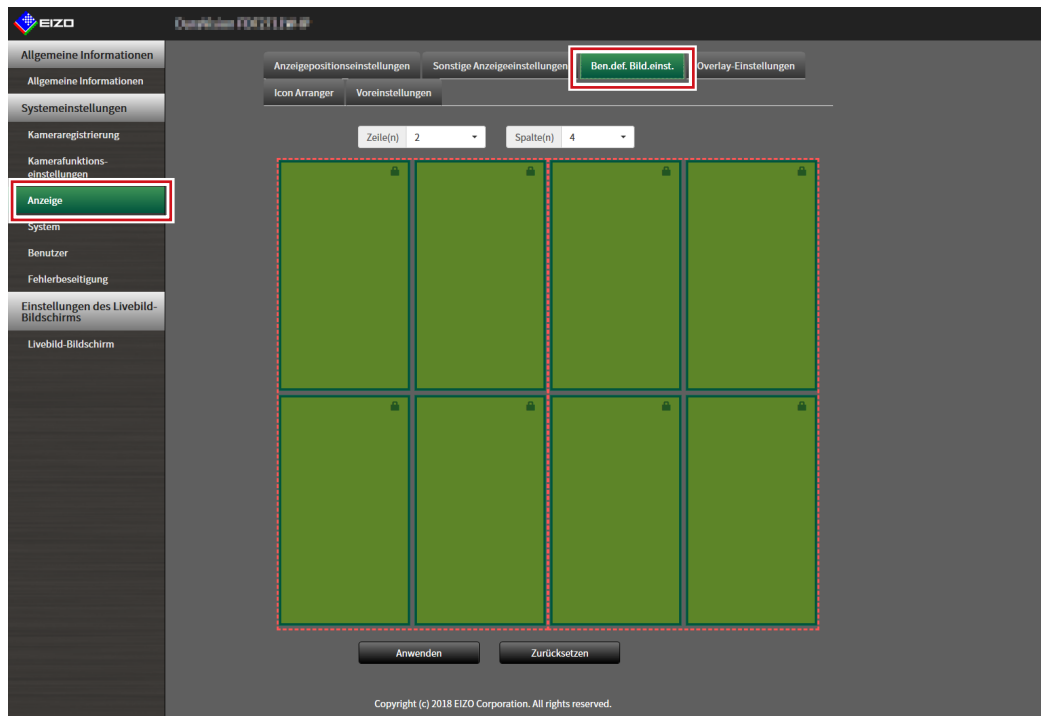
### 4. Wählen Sie „OK“.

## 5-3. Einstellen der Layouts des Monitorbildschirms


Stellen Sie das Anzeigelayout ein, wenn „Benutzerdef. Bildschirm“ unter „Layout“ für den Livebildschirm ausgewählt ist.

### 1. Wählen Sie „Ben.def. Bild.einst.“ unter „Anzeige“.

Der Bildschirm „Ben.def. Bild.einst.“ wird angezeigt.



#### Hinweis

- Wenn unter „Multi-Monitor“ hierfür „Erweitern“ eingestellt ist, wird der auf jedem Monitor angezeigte Bereich als rote, gepunktete Linie angezeigt.
- Klicken Sie im Anzeigepositionsrahmen auf , um die Anzeigeposition eines beliebigen Kamerabildes zu fixieren.  
Die Anzeigeposition des festgelegten Kamerabildes wird auch dann beibehalten, wenn die Seiten gewechselt werden.  
Diese Funktion kann nur mit „Ben.def. Bild.einst.“ verwendet werden.

### 2. Wählen Sie die Anzahl von „Zeile(n)“ und „Spalte(n)“ aus dem Listenfeld aus.

Der Bildschirm wird zu einem Layout mit der ausgewählten Anzahl an Spalten und Zeilen wechseln.

### 3. Bewegen Sie die Kamerabild-Anzeigeposition per Drag & Drop auf die Anzeigeposition, mit der Sie koppeln wollen.

Die gewählte Anzeigeposition ist gekoppelt.

## 4. Wählen Sie „Anwenden“.

Die Kopplung der Anzeigeposition ist aktualisiert. Wenn „Zurücksetzen“ ausgewählt ist, werden die Informationen der zu ändernden Einstellung verworfen und die Einstellung wird auf die aktuelle Anzeigeeinstellung des Produkts zurückgesetzt.

---

### Hinweis

- Zum Aufheben der Kopplung klicken Sie auf die soeben gekoppelte Anzeigeposition. Dies kann auch durch Ändern der Anzahl der Spalten und Zeilen im Listenfeld erfolgen.
  - Falls „Bildseitenverhältnismodus“ auf „Bildseite“ gesetzt ist, wird „Vollbild“ oder „Bildseite“ für die Kameraanzeigeposition angezeigt und die Anzeige ändert sich jedes Mal, wenn eines davon ausgewählt wird.
  - Informationen zur Einstellung des „Bildseitenverhältnismodus“ finden Sie unter [„5-1. Einstellung der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern“ \(Seite 74\)](#).
-

## 5-4. Ändern des angezeigten Layoutsymbols

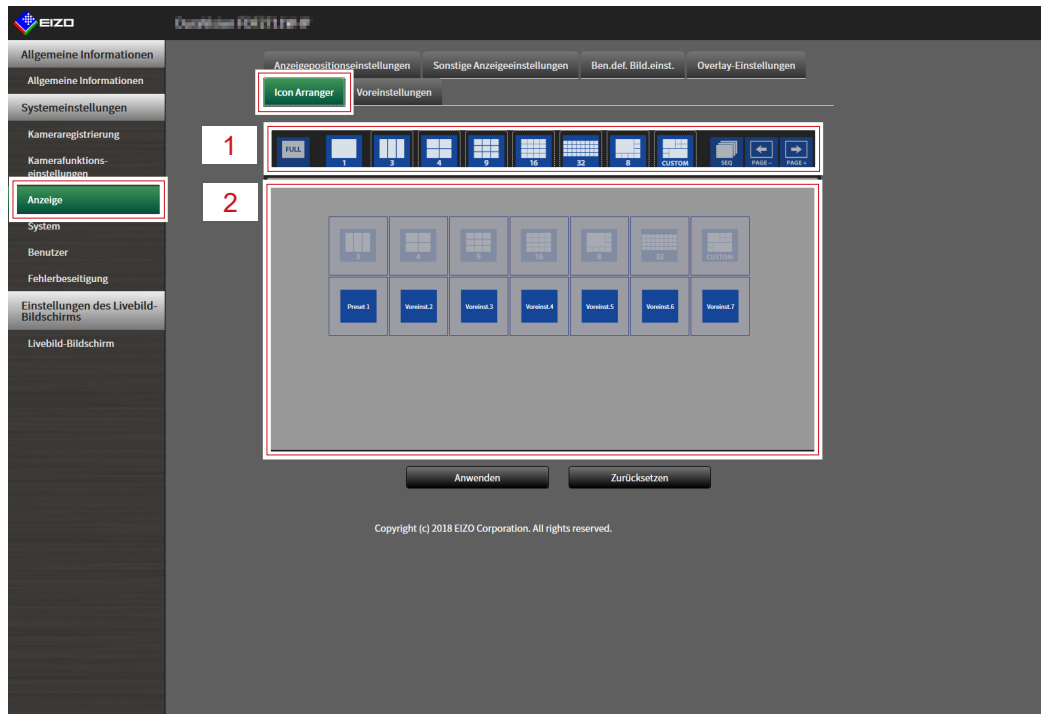
Sie können die Symbole ändern, die im Anzeigemenü auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur mit der Software-Edition „Enterprise“ verwendet werden. Weitere Informationen zu Software-Editionen siehe „3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ (Seite 30).

### 1. Wählen Sie unter „Anzeige“ „Icon Arranger“.


Der Bildschirm „Icon Arranger“ wird angezeigt.



Nr.	Beschreibung
1	Symbolregistrierungsbereich
2	ISymbolauswahlbereich

### 2. Ziehen Sie das zu ändernde Symbol in den Symbolregistrierungsbereich, in dem Sie es anzeigen möchten.

#### Hinweis

- Wenn am Zielort bereits ein anderes Symbol registriert ist, wird die Position der Symbole getauscht.
- Wenn Sie ein Symbol aus dem Anzeigemenü löschen möchten, ziehen Sie das Symbol aus dem Symbolregistrierungsbereich und legen Sie es im Symbolauswahlbereich ab.
- Änderung nicht möglich 

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

## 5-5. Einstellen von Layoutvoreinstellungen

Sie können das Anzeigelayout des Livebild-Bildschirms und die Kameraposition als Voreinstellungen speichern.

### Achtung

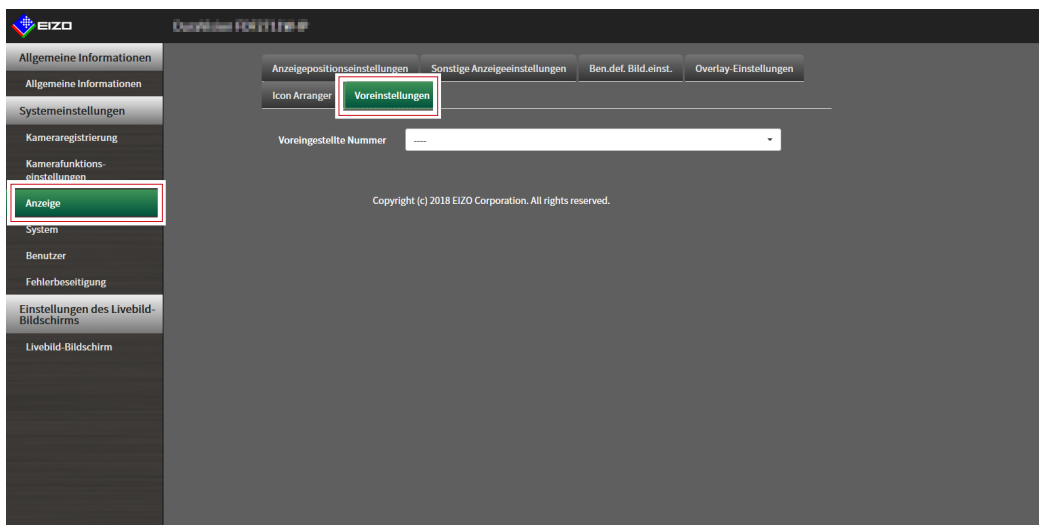
- Diese Funktion kann nur mit der Software-Edition „Enterprise“ verwendet werden. Weitere Informationen zu Software-Editionen siehe „3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ (Seite 30).

### Hinweis

- Es können bis zu sieben Voreinstellungen gespeichert werden.

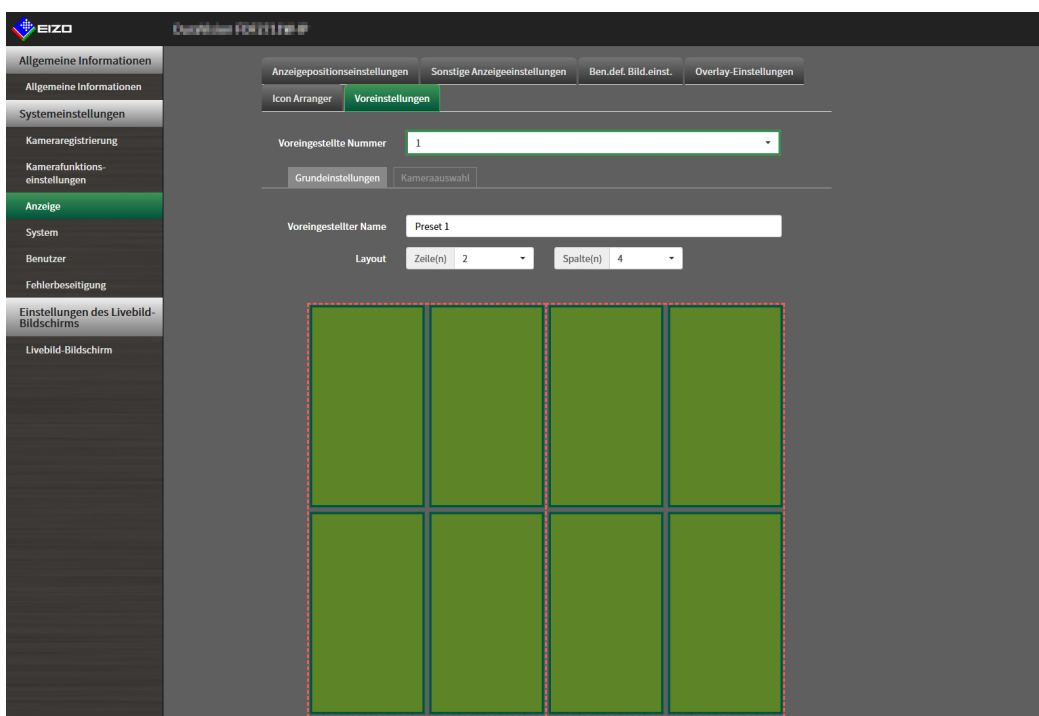
### 1. Wählen Sie unter „Anzeige“ „Voreinstellungen“.

Der Bildschirm „Voreinstellungen“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie unter „Voreingestellte Nummer“ die entsprechende Voreinstellungsnummer für die Konfiguration.

Der Voreinstellungsbildschirm der ausgewählten Voreinstellung wird angezeigt.





### 3. Stellen Sie unter „Voreingestellter Namen“ auf der Registerkarte „Grundeinstellungen“ den voreingestellten Namen ein.

Element	Beschreibung	Bereich
Voreingestellter Name	Geben Sie den voreingestellten Namen ein.	Alphanumerische Zeichen, japanisches Alphabet*1. Chinesische Zeichen*1 (bis zu 16 Zeichen)

\*1 Dies kann nur eingestellt werden, wenn es im Webbrowser angezeigt wird.

### 4. Wählen Sie die Anzahl der „Zeile(n)“ oder „Spalte(n)“ aus dem Listefeld aus.

Der Bildschirm wird zu einem Layout mit der ausgewählten Anzahl an Spalten und Zeilen wechseln.

### 5. Wählen Sie die Kamerabild-Anzeige-Position und ziehen Sie sie auf die Anzeige-Position, mit der Sie sie koppeln möchten.

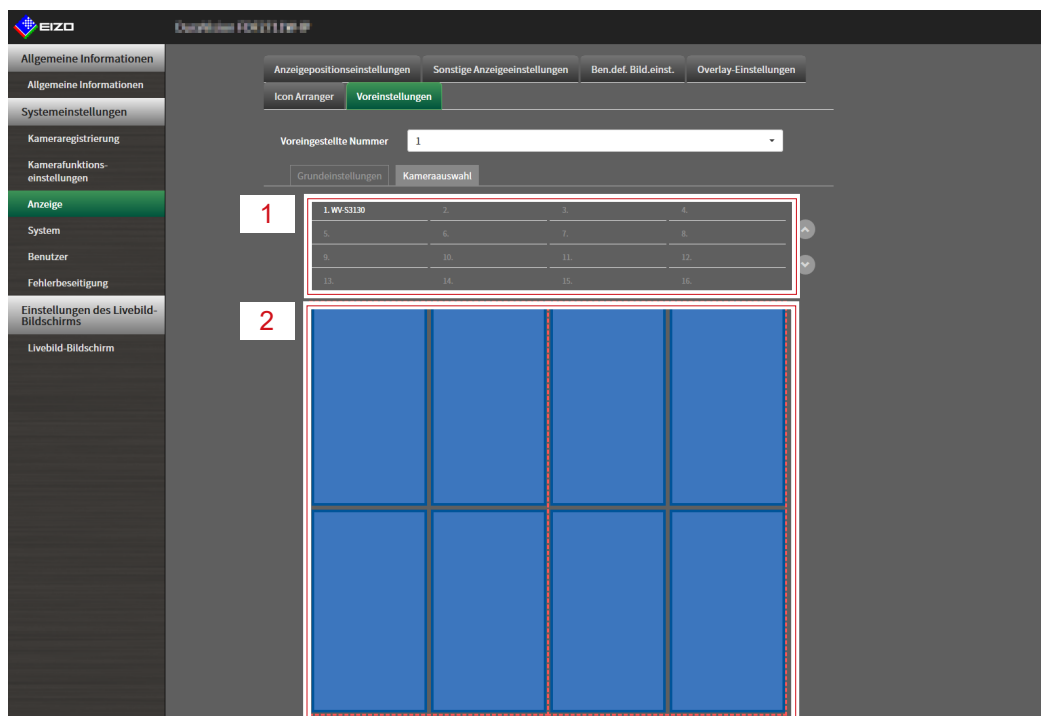
Die ausgewählte Anzeige-Position ist gekoppelt.

#### Hinweis

- Klicken Sie auf die gekoppelte Anzeige-Position, um sie zu deaktivieren. Alternativ können Sie die Zeile(n) und Spalte(n) im Listefeld ändern.

### 6. Wählen Sie „Anwenden“.

### 7. Wählen Sie die Registerkarte „Kameraauswahl“.



Nr.	Beschreibung
1	Kameraauswahlbereich
2	Kamerapositionsbereich

## **8. Ziehen Sie eine einzustellende Kamera aus dem Kameraauswahlbereich oder Kamerapositionsbereich und legen Sie sie an der gewünschten Stelle im Kamerapositionsbereich ab.**

---

### **Note**

- Klicken Sie im Kameraauswahlbereich auf eine einzustellende Kamera, um sie im Kamerapositionsbereich auf eine offene Position abzulegen.
  - Wenn am Zielort bereits eine andere Kamera registriert ist, wird die Position der Kameras getauscht.
  - Ziehen Sie zum Deaktivieren einer Einstellung diese aus dem Kamerapositionsbereich in den Kameraauswahlbereich.
- 

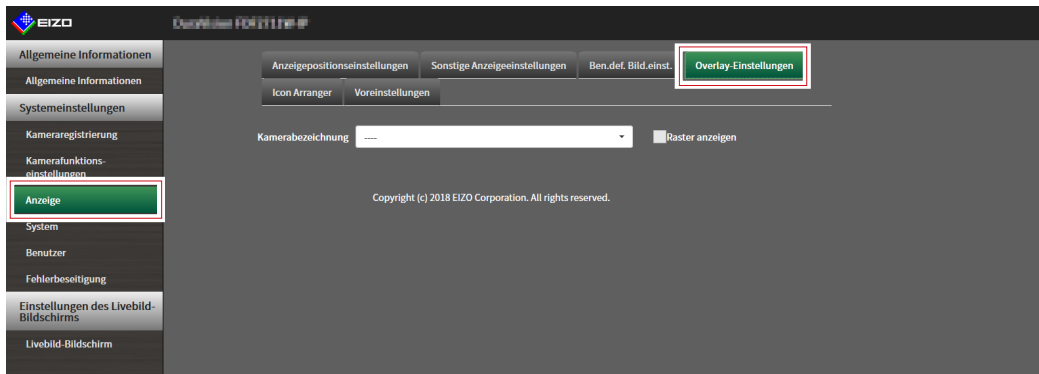
## **9. Wählen Sie „Anwenden“.**

## 5-6. Einstellen des Overlays

Privatzenenmasken oder virtuelle Linien können auf Kamerabildern auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden.

### 1. Wählen Sie unter „Anzeige“ „Overlay-Einstellungen“.

Der Bildschirm „Overlay-Einstellungen“ wird angezeigt.

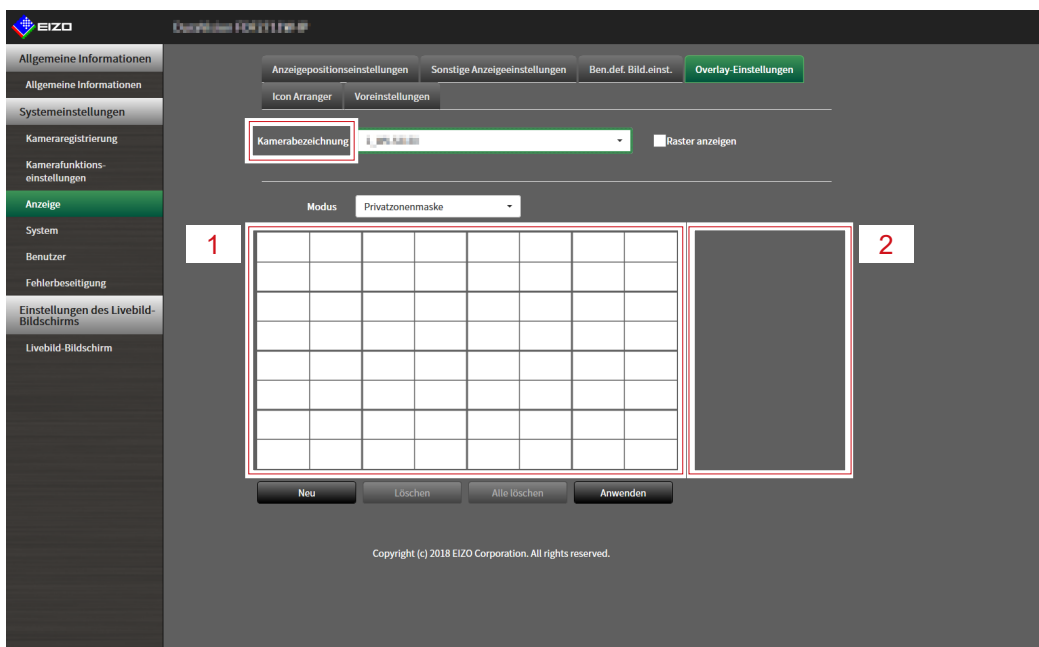


### 2. Wählen Sie über „Kamerabezeichnung“ eine Netzwerkkamera aus, die eingestellt werden soll.

Der Kameraeinstellungsbildschirm der ausgewählten Netzwerkkamera wird angezeigt.

#### Note

- Aktivieren Sie „Raster anzeigen“, um auf Kamerabildern im Livebild-Bildschirm ein Raster anzuzeigen. Diese Funktion kann nur bei der Anzeige im Webbrowser eingestellt werden.
- Netzwerkkamerabilder werden im Zeichenbereich auf dem Anwendungsbildschirm angezeigt.



Nr.	Beschreibung
1	Zeichenbereich
2	Listenbereich

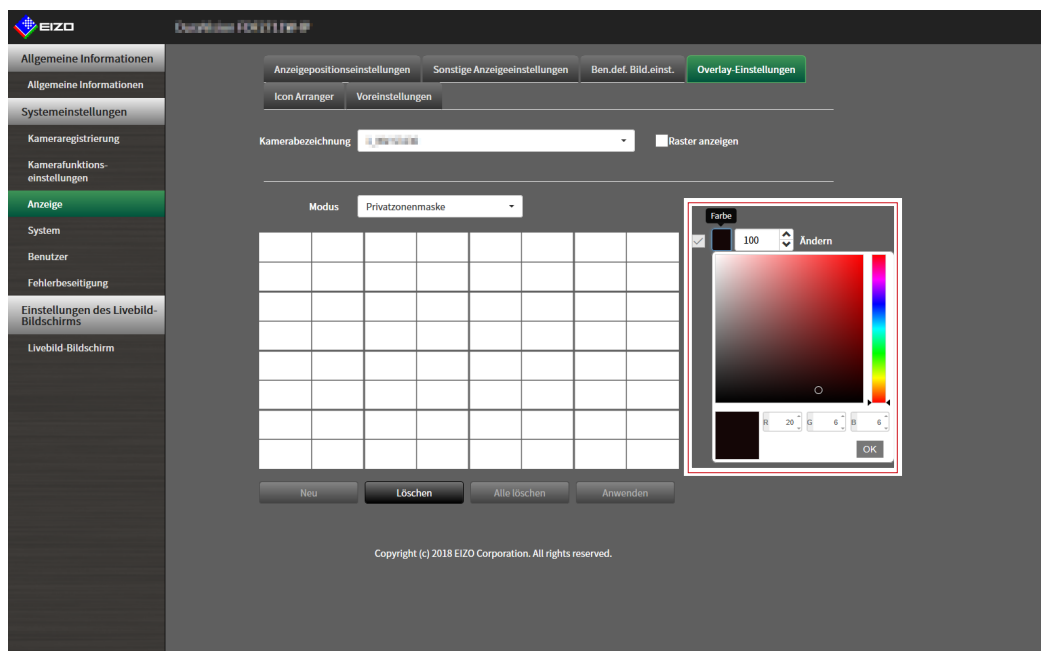
### 3. Wählen Sie unter „Modus“ einen Overlay-Typ aus, der eingestellt werden soll.

Element	Beschreibung
Privatzonenmaske	Es können bis zu 10 Privatzonenmasken eingestellt werden. Zum Bestimmen von 3 oder 4 Punkten im Zeichenbereich und Zeichnen polygonal geformter Privatzonenmasken.
Virtuelle Linie	Es können bis zu 10 virtuelle Linien eingestellt werden. Zum Bestimmen von 2 bis 10 Punkten im Zeichenbereich und Zeichnen polygonal geformter Privatzonenmasken.

### 4. Wählen Sie „Neu“.

Dem Listenbereich wird ein neuer Overlay-Typ hinzugefügt.

### 5. Festlegen der Overlay-Elemente



Element	Beschreibung	Bereich
Kontrollkästchen	Zum Umschalten zwischen Anzeigen/Ausblenden des Overlays.	-
Farbe	Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette.	-
Opazität <sup>*1</sup>	Wählen Sie die Opazität.	0 bis 100
Gewicht <sup>*2</sup>	Wählen Sie das Gewicht.	1 bis 12

\*1 Reines Privatzonenmaskenelement.

\*2 Reines Element der virtuellen Linie.

### 6. Zeichnen Sie das Overlay in den Zeichenbereich.

### 7. Wählen Sie „Anwenden“.

Das Overlay wird im Zeichenbereich angezeigt.

#### Hinweis

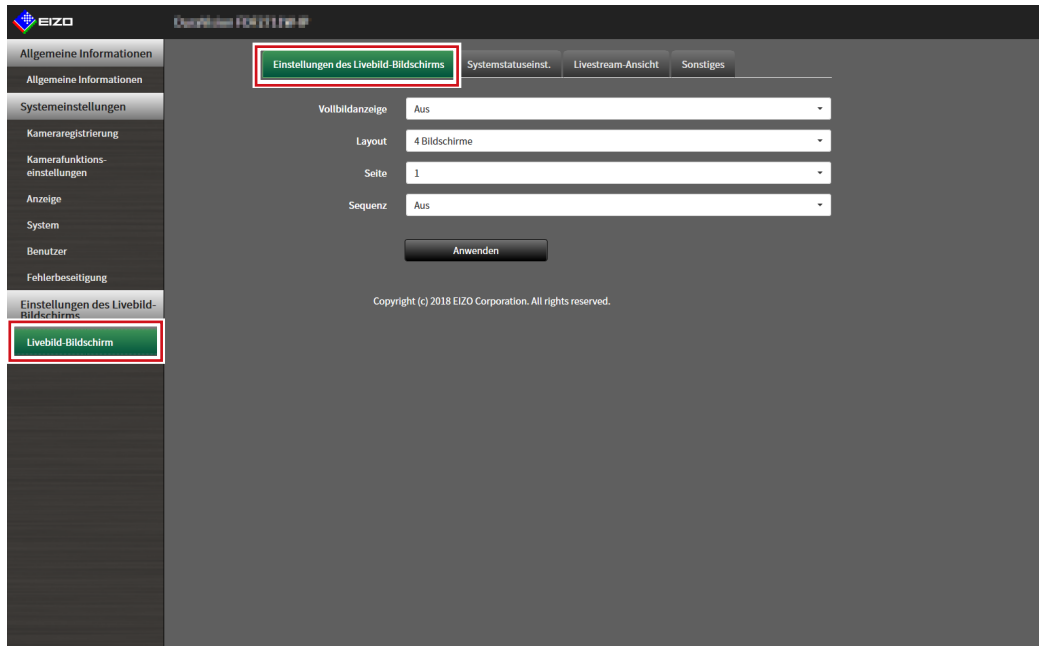
- Spezifische Überlagerungen können gelöscht werden, indem Sie folgende Schritte ausführen.
  1. Markieren Sie im Zeichenbereich das Overlay, das Sie löschen möchten.  
Auf den ausgewählten Overlay-Elementen wird im Listenbereich „Ausgewählt“ angezeigt.
  2. Wählen Sie „Löschen“.
  3. Wählen Sie „Anwenden“.
- Wählen Sie zum Löschen aller Overlays „Alle löschen“.

## 5-7. Einstellen der Anzeigemethoden von Livebild-Bildschirmen

Es werden Anzeeeeinstellungen wie das Ändern des Layouts des Livebild-Bildschirms vorgenommen.

### 1. Wählen Sie „Einstellungen des Livebild-Bildschirms“ unter „Livebild-Bildschirm“.

Der Bildschirm „Einstellungen des Livebild-Bildschirms“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie die einzelnen Einstellungselemente im Listenfeld.

Element	Detail	Einstellbereich
Vollbildanzeige	Stellen Sie dies ein, um das Menü auf dem Livebild-Bildschirm anzuzeigen oder auszublenden.	Ein / Aus
Layout	Stellen Sie das Layout ein, das auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen.	1 Bildschirm / 3 Bildschirme / 4 Bildschirme / 9 Bildschirme / 16 Bildschirme / 32 Bildschirme / 8 Bildschirme / Benutzerdef. Bildschirm
Seite	Stellen Sie dies ein, um die Seite der Kamera-Videobilder umzuschalten, die auf dem Monitor angezeigt werden soll.	1 bis 48
Sequenz	Hiermit wird die sequenzielle Anzeige der Seiten ein- oder ausgeschaltet.	Ein / Aus

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

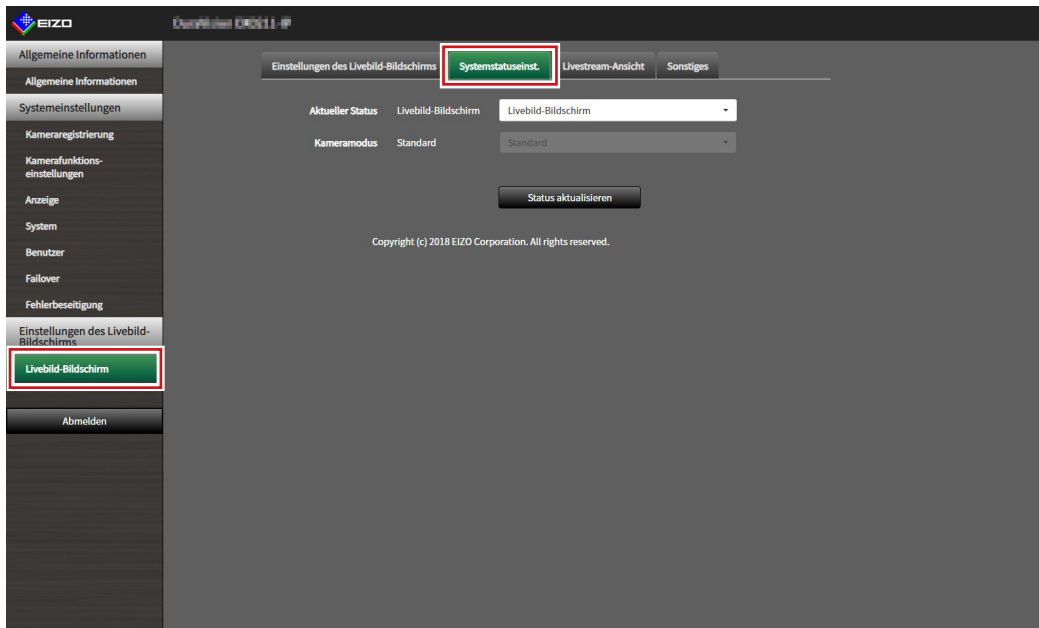
Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

## 5-8. Einstellen des aktuellen Monitoranzeigestatus

### 1. Wählen Sie „Systemstatureinst.“ unter „Livebild-Bildschirm“.

Der Bildschirm „Systemstatureinst.“ wird angezeigt.



### 2. Klicken Sie auf ▼ neben „Aktueller Status“, um den Status aus der angezeigten Liste auszuwählen.

Element	Detail
Livebild-Bildschirm	Der Monitorbildschirm zeigt den Livebild-Bildschirm
Schnellabschaltung	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet
Einstellungsbildschirm	Der Monitorbildschirm zeigt den Einstellungsbildschirm an <b>Achtung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• „Aktueller Status“ kann auf dem Einstellungsbildschirm nicht geändert werden. Eine Änderung in andere Status ist auf dem Einstellungsbildschirm möglich.</li></ul>

#### Hinweis

- Die Option „Kameramodus“ ist aktiviert, wenn die Failover-Funktion aktiviert ist und die Einstellung für „Aktueller Status“ „Livebild-Bildschirm“ lautet. Die Auswahl von „Failover“ erlaubt Ihnen die Anzeige der Failover-Netzwerkamera.
- Klicken Sie auf „Status aktualisieren“, um den aktuellen Status des Monitors zu erhalten.
- Auf dem Anwendungsbildschirm wird nur „Status aktualisieren“ angezeigt.

## 5-9. Prüfen der Livestream-Ansicht

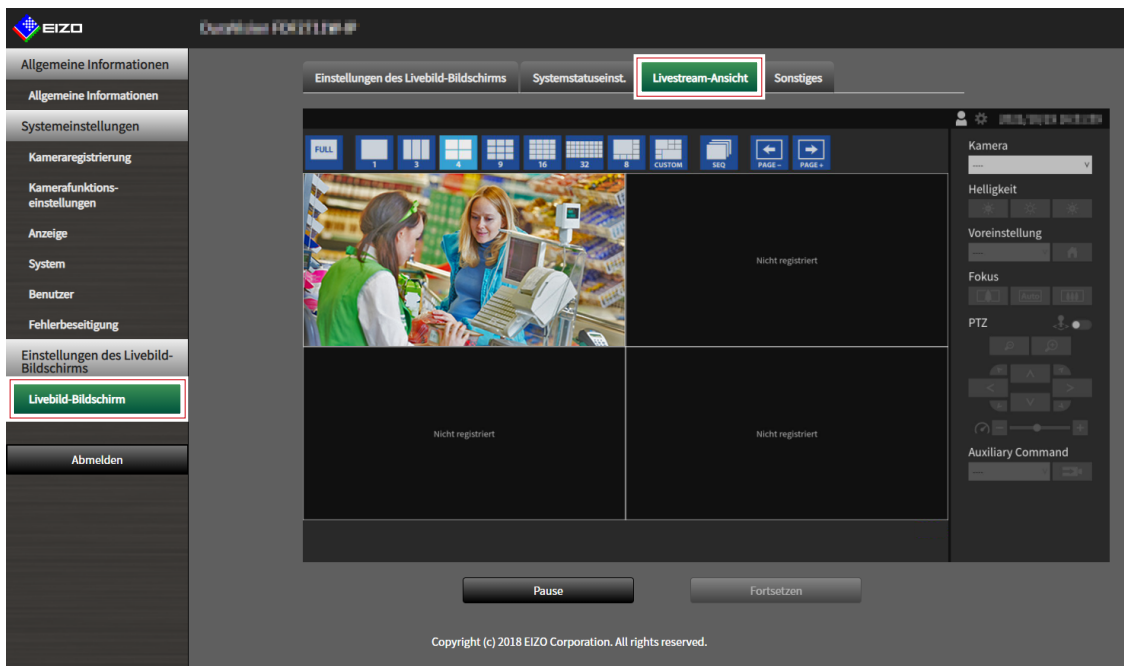
Die aktuelle Livebild-Bildschirmanzeige kann per Video über den Webbrowser überprüft werden.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur mit der Software-Edition „Enterprise“ verwendet werden. Weitere Informationen zu Software-Editionen siehe „3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ (Seite 30).
- Diese Funktion kann von bis zu zwei Benutzern gleichzeitig verwendet werden.
- Diese Funktion hat eine Bildwiederholfrequenz von 1fps.

### 1. Wählen Sie „Livestream-Ansicht“ auf dem „Livebild-Bildschirm“.

Der Livebild-Bildschirm wird als Video angezeigt. Klicken Sie auf „Pause“, um das Video anzuhalten, und auf „Fortsetzen“, um die Wiedergabe fortzusetzen. Sie können per Doppelklick auf die Anzeige der Livestream-Ansicht zur Vollbildanzeige wechseln.



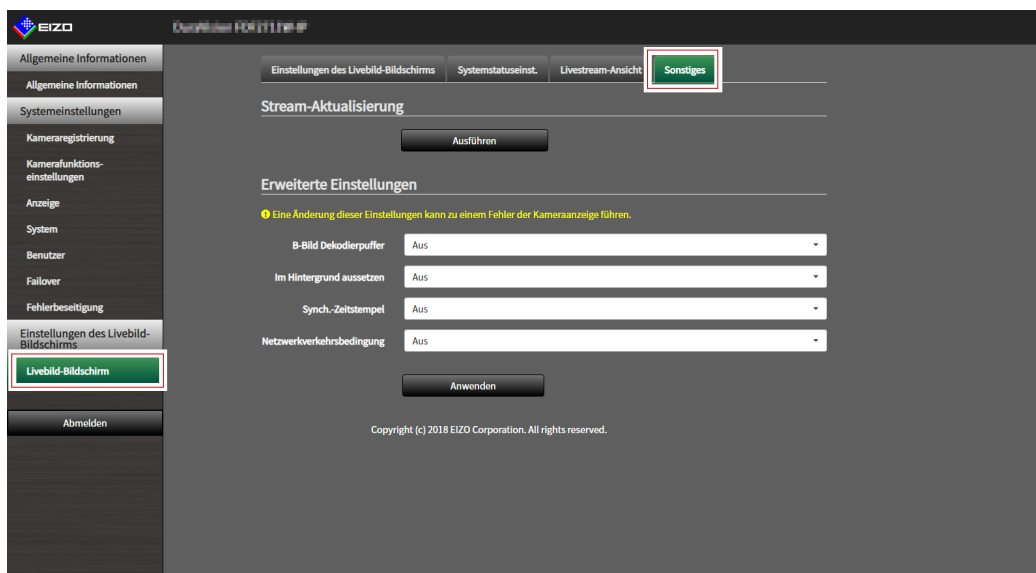
## 5-10. Aktualisieren des Kamerabilds des Livebild-Bildschirms auf den neuesten Status

Aktualisieren Sie das Kamerabild des Livebild-Bildschirms auf den neuesten Status.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur bei Verwendung des Webbrowsers verwendet werden.

### 1. Wählen Sie „Sonstiges“ auf dem „Livebild-Bildschirm“.



### 2. Wählen Sie „Ausführen“.



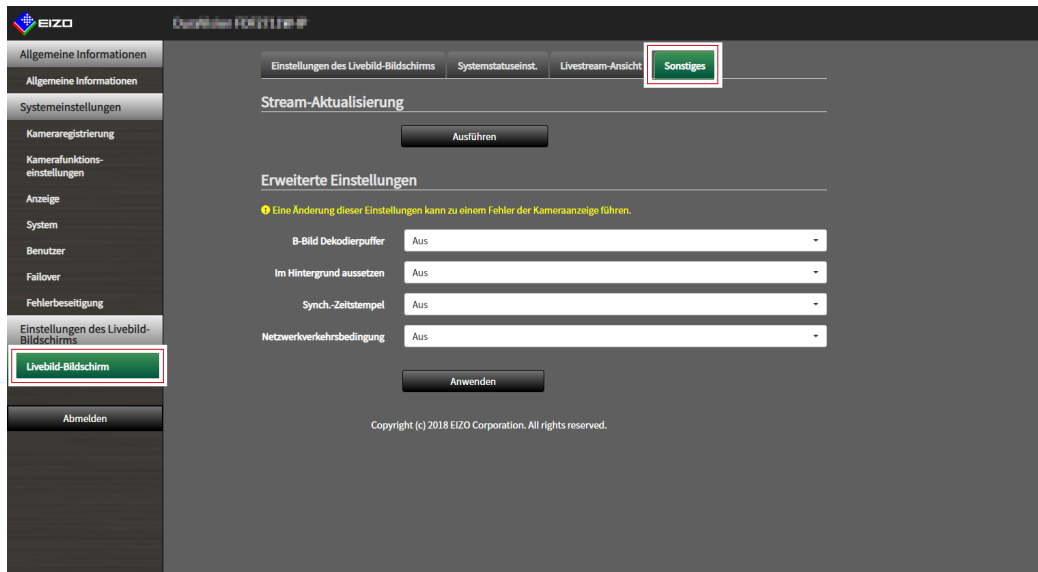
# 5-11. Erweiterte Einstellungen für Kameravideos ausführen

Führen Sie erweiterte Einstellungen für die Anzeige von Kameravideos am Livebild-Bildschirm aus. Normalerweise ist es nicht notwendig, diese Einstellungen zu ändern.

**Achtung**

- Eine Änderung dieser Einstellungen kann zu einem Fehler der Kameraanzeige führen.

## 1. Wählen Sie „Andere“ auf dem „Livebild-Bildschirm“.



## 2. Wählen Sie die einzelnen Einstellungselemente im Listenfeld.

Element	Detail	Einstellbereich
B-Bild Dekodierpuffer *1	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, können Streams mit B-Bildern angezeigt werden, es können jedoch die folgenden Phänomene auftreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige des Kameravideos ist verzögert.</li> <li>• Videos mit niedriger Bildwiederholfrequenz wie 1 fps werden möglicherweise nicht angezeigt.</li> </ul>	Ein / Aus
Im Hintergrund aussetzen *1	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird nur die Kommunikation mit der auf dem Livebild-Bildschirm angezeigten Kamera beibehalten und die Kommunikation mit nicht angezeigten Kameras wird jedes Mal getrennt. Die Kommunikation mit den Kameras kann minimiert werden, es können jedoch die folgenden Phänomene auftreten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da die Kommunikation mit der Kamera zu dem Zeitpunkt beginnt, an dem die Anzeige beginnt, dauert es einen Moment, bis das Kameravideo angezeigt wird.</li> </ul>	Ein / Aus

Synch.-Zeitstempel *1	<p>Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der Livestream entsprechend des Zeitstempels angezeigt, der von der Kamera empfangen wird. Das Bildschirmflackern könnte sich verbessern, es können jedoch die folgenden Phänomene auftreten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Anzeige des Kameravideos ist aufgrund einer erhöhten Pufferzeit verzögert.</li> <li>• Die Leistung verschlechtert sich, wodurch sich auch die Bildwiederholfrequenz der Anzeige verschlechtert, da die CPU-Auslastung erhöht wird.</li> </ul>	Ein / Aus
Kommunikationsstatusanzeige *1	<p>Wenn diese Einstellung aktiviert ist, können Datenempfang und Netzwerkstatus über die Farbe des oben rechts im Bildschirm angezeigten Kreises überprüft werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwarz Standardstatus</li> <li>• Rot Paket verloren</li> <li>• Gelb Kein Paketempfang in einem bestimmten Zeitraum</li> <li>• Grau Verringerung der Bildwiederholfrequenz wegen hoher Auslastung</li> <li>• Grün Normaler Empfang von 30 Bildern oder mehr</li> </ul>	Ein / Aus

\*1 Die Standardeinstellung ist „Aus“.

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Der Bildschirm „Einstellung übernommen“ wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

# Kapitel 6 Verwaltung des Benutzerkontos

Führen Sie Verfahren wie die Registrierung, die Änderung und das Löschen von Benutzerkonten (Benutzername, Benutzerrechte und Passwort) aus, die zum Zugriff auf das System und zum Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung verwendet werden.

## Achtung

- Für das Benutzerkonto können maximal zehn Personen registriert werden. Es können keine Benutzerinformationen für einen neuen Benutzer registriert werden, wenn bereits 10 Benutzer registriert sind.
- Ein Benutzername, der mit einem bereits registrierten Benutzerkonto identisch ist, kann nicht registriert werden.
- Es muss mindestens ein Benutzer mit „ADMIN“-Benutzerrechten registriert werden.

## Hinweis

- Zu den Benutzerrechten gehören „LIVE“, „CAMERA CONTROL“ und „ADMIN“.  
Der Zugriff auf die Funktionen dieses Produktes unterscheidet sich je nach Level.

(√: Nutzbar, -: Nicht nutzbar)

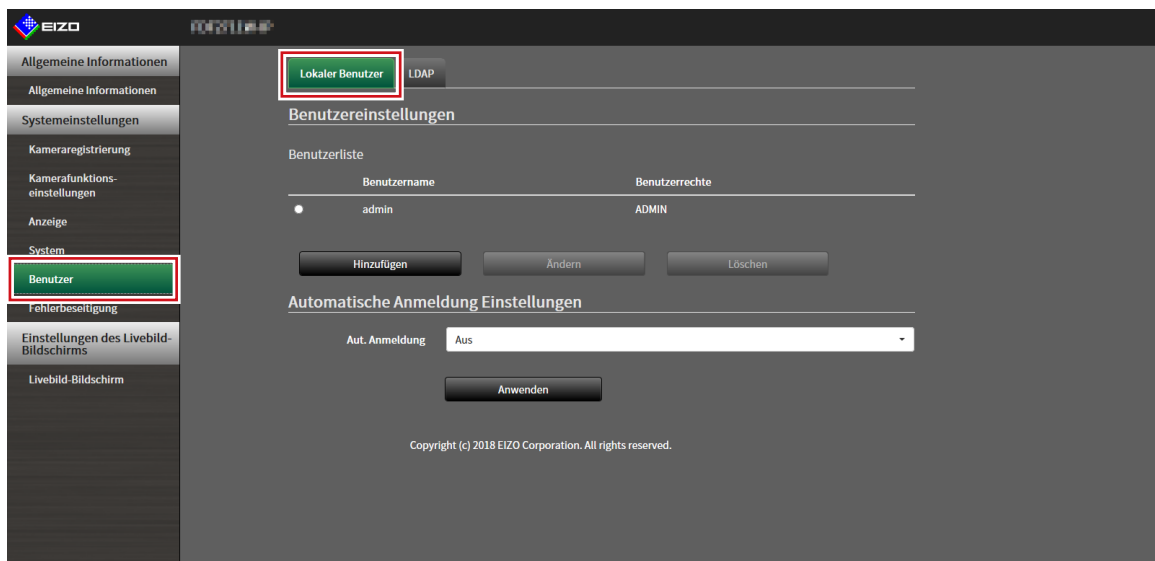
Vorgang Berechtigung	Menü für den Anzeigemodus	Systemmenü		Wiedergabe	Umschalten der Anzeigepositionen des Kamerabildes
		Anmeldevorgang	Systemeinstellungen		
LIVE	√	√	-	-	-
CAMERA CONTROL	√	√	-	√	√
ADMIN	√	√	√	√	√

- Die Standardeinstellungen des Benutzerkontos sind wie folgt.
  - Benutzername: „admin“
  - Passwort: „admin“
  - Benutzerrechte: „ADMIN“

## 6-1. Registrieren des Benutzerkontos

### 1. Wählen Sie „Lokaler Benutzer“ unter „Benutzer“.

Der Bildschirm „Lokaler Benutzer“ wird angezeigt.



## 2. Wählen Sie „Hinzufügen“.

Ein Dialogfenster zur Einstellung des Benutzerkontos wird angezeigt.

Benutzername

Benutzerrechte

Passwort

Passwort bestätigen

Ihr Benutzername muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 1-16 characters
- Beinhaltet nur alphanumerische Zeichen
- Darf nicht die folgenden Zeichen beinhalten: # & : " < > \

Ihr Passwort muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 8-16 Zeichen
- Mindestens eine Zahl
- Mindestens ein Großbuchstabe und ein Kleinbuchstabe
- Beinhaltet keine \ Zeichen

OK Abbruch

## 3. Legen Sie das Benutzerkonto fest.

Element	Beschreibung
Benutzername	Geben Sie einen Benutzernamen ein. Das Benutzernamen muss die folgenden Bedingungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"><li>• 8-16 Zeichen</li><li>• Beinhaltet nur alphanumerische Zeichen</li><li>• Darf nicht die folgenden Zeichen beinhalten: # &amp; : „ &lt; &gt; \</li></ul> Folgendes kann nicht in Benutzernamen enthalten sein: <ul style="list-style-type: none"><li>• „.“, „..“ und „auto-login“</li></ul>
Benutzerrechte	Wählen Sie „LIVE“, „CAMERA CONTROL“ und „ADMIN“ aus. Der Zugriff auf die Funktionen dieses Produktes unterscheidet sich je nach Level.
Passwort	Legen Sie das Kennwort fest. Das Passwort muss die folgenden Bedingungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"><li>• 8-16 Zeichen</li><li>• Mindestens eine Zahl</li><li>• Mindestens ein Großbuchstabe und ein Kleinbuchstabe</li><li>• Beinhaltet keine \ Zeichen</li></ul>
Passwort bestätigen	Geben Sie zur Bestätigung das gleiche Passwort erneut ein.

## 4. Wählen Sie „OK“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

## 5. Wählen Sie „OK“.

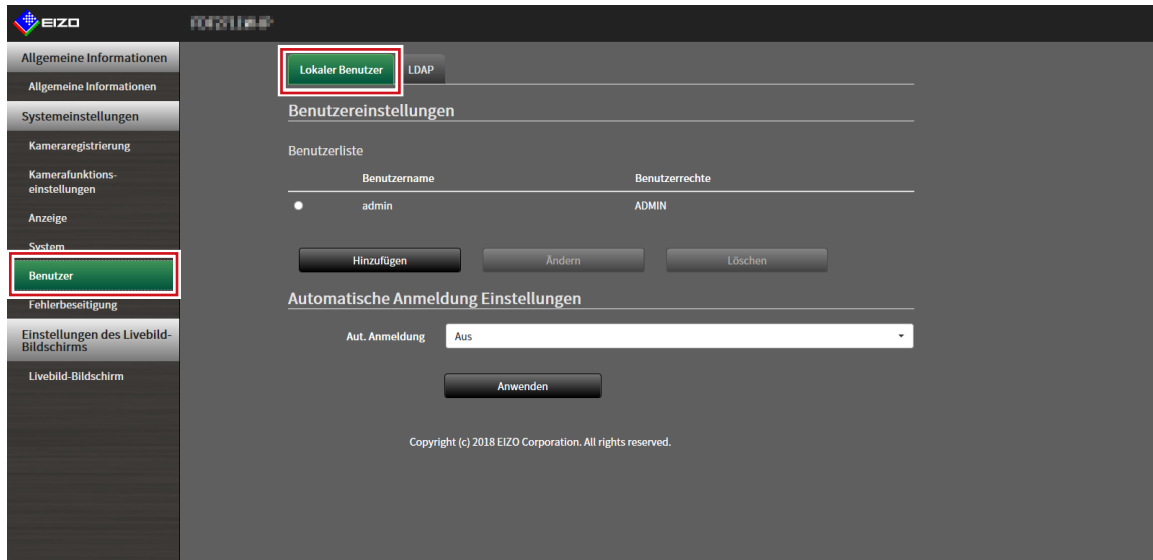
## 6-2. Ändern des Benutzerkontos

### Achtung

- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn „LDAP“ unter „Benutzerkonto“ ausgewählt wird. Details finden Sie unter „6-5. Ausführen der LDAP-Einstellungen“ (Seite 96).

### 1. Wählen Sie „Lokaler Benutzer“ unter „Benutzer“.

Der Bildschirm „Lokaler Benutzer“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie in der „Benutzerliste“ einen Benutzer aus, dessen Informationen geändert werden sollen.

### 3. Wählen Sie „Ändern“.

Ein Dialogfenster zur Eingabe der Benutzerinformationen wird angezeigt.

Benutzername: admin

Benutzerrechte: ADMIN

Passwort: [ ]

Passwort bestätigen: [ ]

Ihr Benutzername muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 1-16 characters
- Beinhaltet nur alphanumerische Zeichen
- Darf nicht die folgenden Zeichen beinhalten: # & ; " < > \

Ihr Passwort muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 8-16 Zeichen
- Mindestens eine Zahl
- Mindestens ein Großbuchstabe und ein Kleinbuchstabe
- Beinhaltet keine \ Zeichen

OK Abbruch

### 4. Ändern Sie die Benutzerinformationen.

### 5. Wählen Sie „OK“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

### 6. Wählen Sie „OK“.

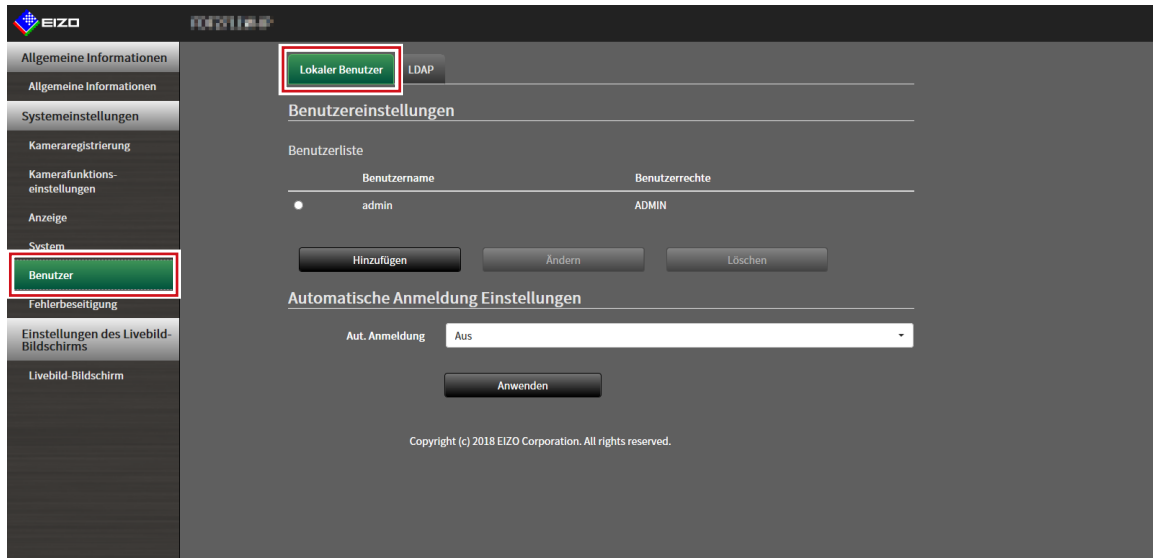
## 6-3. Löschen des Benutzerkontos

### Achtung

- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn „LDAP“ unter „Benutzerkonto“ ausgewählt wird. Details finden Sie unter „6-5. Ausführen der LDAP-Einstellungen“ (Seite 96).

### 1. Wählen Sie „Lokaler Benutzer“ unter „Benutzer“.

Der Bildschirm „Lokaler Benutzer“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie in der „Benutzerliste“ einen Benutzer aus, der gelöscht werden soll.

### 3. Wählen Sie „Löschen“.

Das Dialogfenster zum Bestätigen von „Sind Sie sicher, dass Sie den Benutzer XXX löschen möchten?“ wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

Wenn Sie nicht löschen, wählen Sie „Abbruch“.

Das Dialogfenster „Einstellung übernommen“ wird angezeigt.

### 5. Wählen Sie „OK“.

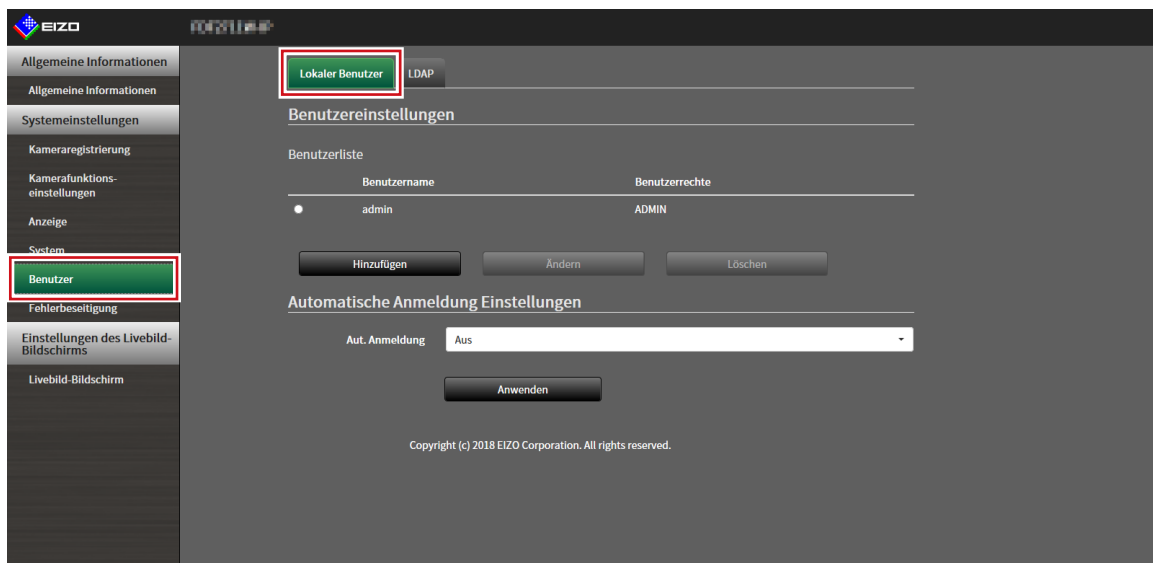
## 6-4. Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung

### Achtung

- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn „LDAP“ unter „Benutzerkonto“ ausgewählt wird. Details finden Sie unter „6-5. Ausführen der LDAP-Einstellungen“ (Seite 96).
- Sobald die Einstellungen für die automatische Anmeldung konfiguriert wurden, wird der unbefugte Betrieb für einen böswilligen Dritten einfach. Schränken Sie die Konfiguration auf die Anwendung in einer Umgebung ein, in der eine ausreichende Sicherheit gewährleistet ist.

### 1. Wählen Sie „Lokaler Benutzer“ unter „Benutzer“.

Der Bildschirm „Lokaler Benutzer“ wird angezeigt.



### 2. Wählen Sie im Listenfeld „Aut. Anmeldung“ einen Benutzer, für den eine automatische Anmeldung gestattet werden soll.

### 3. Wählen Sie „Anwenden“.

Der Bildschirm zum Abschluss der Einstellungen wird angezeigt.

### 4. Wählen Sie „OK“.

## 6-5. Ausführen der LDAP-Einstellungen

Es ist möglich, sich bei diesem Produkt mit einem Benutzerkonto auf dem LDAP-Server anzumelden, wenn der direkte Dienst (LDAP) in der Benutzerverwaltung verwendet wird.

### Achtung

- Diese Funktion kann nur verwendet werden, wenn die Software-Edition „Enterprise“ ist. Informationen zu den Software-Editionen finden Sie unter „3-10. Ausführen der Lizenzaktivierung“ (Seite 30).
- Falls „Benutzerkonto“ auf „LDAP“ gestellt ist, ist es nicht möglich, sich als lokaler Benutzer anzumelden.
- Der Zugriff über den Webbrowser ist nur möglich, wenn die Benutzerrechte des Kontos auf ADMIN gestellt sind.
- Bei inkorrekten LDAP-Einstellung ist es nicht möglich, sich bei diesem Produkt anzumelden. Führen Sie aus diesem Grund einen Login-Test durch, um zu bestätigen, dass es möglich ist, sich mit einem Benutzerkonto mit dem ADMIN-Benutzerrecht anzumelden, bevor Sie die LDAP-Einstellungen anwenden.

### 1. Wählen Sie „LDAP“ unter „Benutzer“.

Der Bildschirm „LDAP“ wird angezeigt.

The screenshot shows the Eizo user management interface. On the left is a navigation menu with categories: Allgemeine Informationen, Systemeinstellungen, Kameraregistrierung, Kamerafunktionseinstellungen, Anzeige, System, Benutzer (highlighted with a red box), Fehlerbeseitigung, Einstellungen des Livebild-Bildschirms, and Livebild-Bildschirm. The main content area is titled 'Benutzerkonto' and has two tabs: 'Lokaler Benutzer' and 'LDAP' (highlighted with a red box). Under the 'LDAP' tab, there is a 'Typ' dropdown menu set to 'LDAP'. Below this is a checkbox labeled 'Auswahl des Kontotyps im Anmeldedialogfeld zulassen'. The 'LDAP' section contains several input fields: 'Serveradresse', 'Port' (set to 389), 'Basis-DN', 'Bindungs-DN', 'Bindungskennwort', and 'Benutzernamenattribut'. There are also checkboxes for 'SSL' and 'Zertifikatvalidierung'. At the bottom, there is a 'Suchfiltereinstellungen' section with input fields for 'ADMIN-Benutzerfilter', 'CAMERA CONTROL-Benutzerfilter', and 'LIVE-Benutzerfilter'.

### 2. Wählen Sie „LDAP“ für „Typ“ unter „Benutzerkonto“.

#### Note

- Durch das Ankreuzen von „Auswahl des Kontotyps im Anmeldedialogfeld zulassen“ kann der Kontotyp bei der Anmeldung bei der Produkt-Haupteinheit ausgewählt werden.



### 3. Führen Sie die LDAP-Einstellungen aus.

#### LDAP

Element	Detail	Einstellbereich
Serveradresse	Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des LDAP-Servers ein.	Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des LDAP-Servers ein.
Port	Geben Sie die Portnummer ein.	1 bis 65535 <sup>*1</sup>
Basis-DN	Geben Sie den Identifikationsnamen der zu suchenden Verzweigung ein. Bsp.: ou=ldap,dc=example,dc=com	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)
Bindungs-DN	Geben Sie den Benutzernamen ein, der Zugriffsrechte auf die Basis-DN hat. Bsp.: cn=binduser,ou=ldap,dc=example,dc=com	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)
Bindungskennwort	Geben Sie das Bind-DN-Kennwort ein.	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)
Benutzernamenattribut	Geben Sie die Attribute des Benutzerkontos ein, bei dem angemeldet werden soll. Bsp: cn	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)
SSL	Setzen Sie ein Häkchen beim Ausführen der SSL-Kommunikation (LDAPS).	
Zertifikatvalidierung	Setzen Sie ein Häkchen beim Ausführen der Zertifikatvalidierung. <b>Achtung</b> • Beim Ausführen der Zertifikatvalidierung ist es erforderlich, dass das Stammzertifikat des LDAP-Servers in „Stammzertifikat“ vom „Zertifikat“ dieses Produkts registriert wird.	

\*1 389 ist die Standard-Portnummer für LDAP und 636 ist die Standard-Portnummer für LDAPS.

#### Suchfiltereinstellungen

Element	Detail	Einstellbereich
ADMIN-Benutzerfilter	Stellen Sie den Filter des Benutzers ein, der über ADMIN-Zugriffsrechte verfügt. Beispiel: (memberOf=cn=admin,ou=ldap,dc=example,dc=com)	Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)
CAMERA CONTROL Benutzerfilter	Um die Zugriffsrechte für die Kamerasteuerung zu aktivieren, setzen Sie ein Häkchen, um den Filter einzustellen.	
LIVE-Benutzerfilter	Um die LIVE-Zugriffsrechte zu aktivieren, setzen Sie ein Häkchen, um den Filter einzustellen.	

### 4. Führen Sie „Login-Test“ aus.


Geben Sie „Benutzername“ und „Passwort“ ein und wählen Sie „Test“ aus.

Anmeldung wird ausgeführt.

### 5. Wählen Sie „Anwenden“.

# Kapitel 7 Fehlerbeseitigung

## 7-1. Probleme mit der Bilddarstellung

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
<b>1. Der Bildschirm wird nicht auf dem Monitor angezeigt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung des Monitors eingeschaltet ist.</li><li>• Ist das HDMI-Kabel richtig angeschlossen? Ist das Eingangssignal am Monitor auf den HDMI-Eingang eingestellt?</li></ul>
<b>2. Keine flüssige Wiedergabe der Kamerabilder / Kamerabilder werden nicht angezeigt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduzieren Sie die Auflösung und/oder Bitrate für die entsprechende Netzwerkkamera. (Siehe „4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern“ (Seite 69).)</li><li>• Überprüfen Sie, ob die verwendete Netzwerkhardware und die entsprechenden Kabel für die zu übertragende Datenmenge geeignet sind.</li><li>• Gehen Sie zum Einstellungsbildschirm und kehren Sie zum Livebild-Bildschirm zurück.</li></ul>
<b>3. Die Kamerabilder werden für ca. 30 Sekunden nicht richtig auf dem Live-Bildschirm angezeigt, nachdem die Stromversorgung durch Drücken von  auf dem Hauptgerät des Produkts ausgeschaltet wurde.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn die Stromversorgung aus- und sofort wieder eingeschaltet wird, kann es vorkommen, dass die Bilder in den ersten Minuten nicht ordnungsgemäß angezeigt werden. Nach einigen Minuten kehrt der Bildschirm zur normalen Anzeige zurück.</li></ul>
<b>4. Die Zeitangaben von Netzwerkkamera und System stimmen nicht überein (wenn Kamerabilder angezeigt werden)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Passen Sie auf dem Einstellungsbildschirm die Uhrzeit der Netzwerkkamera an die Uhrzeit dieses Produkts an. (Siehe „4-7. Einstellen der Netzwerkkamera-Zeit“ (Seite 68).)</li></ul>

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
<p><b>5. Im Anzeigebereich der Kamerabilder erscheint eine Fehlermeldung der Form „E**-***“</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Komm. fehlgeschlagen („E01-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- An die Netzwerkkamera sind möglicherweise mehr Geräte angeschlossen als technisch zulässig. Beenden Sie den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf die Kamera oder reduzieren Sie die Auflösung der Kamera. (Siehe „4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern“ (Seite 69).)</li> </ul> </li> <li>• Bei Komm. fehlgeschlagen („E02-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen Sie, ob das Netzwerkkabel korrekt angeschlossen ist.</li> <li>- Überprüfen Sie, ob die Netzwerkkamera eingeschaltet ist.</li> <li>- Überprüfen Sie, ob Benutzername und Passwort für die Kamera korrekt im System eingestellt sind.</li> <li>- Gibt es einen IP-Adressenkonflikt zwischen diesem Produkt und den Netzwerkkameras?</li> <li>- Falls „Zertifikatvalidierung“ aktiviert ist: Ist das Zertifikatsablaufdatum korrekt? (Siehe „3-12. Ausführen der Zertifikatseinstellungen“ (Seite 34).)</li> </ul> </li> <li>• Bei Komm. fehlgeschlagen („E03-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglicherweise ist das Netzwerk überlastet oder die Anzeigekapazität dieses Produkts wurde überschritten. Reduzieren Sie die Auflösung und/oder Bitrate für die entsprechende Netzwerkkamera. (Siehe „4-8. Einstellen der Qualität von übertragenen Videobildern“ (Seite 69).)</li> </ul> </li> <li>• Bei inkompatibler Auflösung („E04-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es könnte eine nicht mit diesem Produkt kompatible Auflösung eingestellt sein. Versuchen Sie, die Auflösung der Netzwerkkamera zu ändern.</li> </ul> </li> <li>• Wenn das Komprimierungsformat nicht übereinstimmt („E05-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Streaming-Format der Netzwerkkamera kann sich von dem dieses Produkts unterscheiden. Überprüfen Sie die Einstellungen der Kamera und dieses Produkts und starten Sie dieses Produkt anschließend neu.</li> </ul> </li> <li>• Bei nicht genehmigten Parametern („E06-***“) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Multicast-Einstellungswert ist eventuell nicht korrekt eingegeben. Prüfen Sie die Einstellungen der Kamera.</li> </ul> </li> <li>• Falls es sich um einen Netzwerkverbindungsfehler (E07-**) handelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dieses Produkt ist möglicherweise nicht mit dem Netzwerk verbunden, möglicherweise ist kein LAN-Kabel angeschlossen. Netzwerkverbindung prüfen</li> </ul> </li> <li>• E08-** <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist keine verfügbare Lizenz für die Nutzung von Netzwerkkamera-Protokollen vorhanden. Bitte überprüfen Sie die Lizenz.</li> </ul> </li> <li>• E09-** <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Größe der abzuspielenden Daten überschreitet möglicherweise das Download-Limit für dieses Produkt. Versuchen Sie, die Aufnahmezeit und Einstellungen der Netzwerkkamera zu ändern.</li> <li>- Die abzuspielenden Daten haben möglicherweise ein Format, das dieses Produkt nicht unterstützt. Überprüfen Sie die Netzwerkkamera-Einstellungen.</li> </ul> </li> </ul>

## 7-2. Einstellungsprobleme

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
1. Anmeldung nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort erneut ein.</li> <li>Setzen Sie die Kontoinformationen mit der Taste zum Zurücksetzen zurück und melden Sie sich mit dem Konto der Standardeinstellung an. (Siehe „Einrichtungshandbuch“)</li> </ul>
2. Es wird nur eine Kamera erkannt, wenn der verwendete Videoencoder mehrere Kanäle unterstützt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrieren Sie die Anzahl der Kanäle, die Sie verwenden möchten, manuell. (Siehe „4-2. Manuelles Registrieren einer Netzwerkkamera“ (Seite 58).)</li> </ul>
3. Nach der Auswahl von „Anwenden“ für die manuelle Registrierung einer Netzwerkkamera wird ein Kommunikationsfehler gemeldet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es besteht möglicherweise ein Problem mit der Kommunikation der Netzwerkkamera. Prüfen Sie den Status der Netzwerkverbindung sowie die Registrierungsinformationen der Netzwerkkamera.</li> </ul>
4. Ein neuer Benutzer kann nicht registriert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzernamen können nicht doppelt registriert werden.</li> <li>Es können nur bis zu 10 Benutzer registriert werden. Prüfen Sie, ob es bereits 10 registrierte Benutzer gibt. (Siehe „Kapitel 6 Verwaltung des Benutzerkontos“ (Seite 91).)</li> </ul>
5. Ein Benutzer kann nicht gelöscht werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindestens ein Benutzer muss mit „ADMIN“-Benutzerrechten ausgestattet sein. Ein Benutzer kann nicht gelöscht werden, wenn er der einzige Benutzer mit „ADMIN“-Benutzerrechten ist. Prüfen Sie die registrierten Benutzerinformationen. (Siehe „Kapitel 6 Verwaltung des Benutzerkontos“ (Seite 91).)</li> </ul>
6. Mit der Kamera kann nicht kommuniziert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Einstellungen der Netzwerkkamera und des Systems. Für weitere Details kontaktieren Sie den Systemadministrator.</li> </ul>
7. Das eingestellte Datum und die Zeit werden nicht richtig angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn das System eine Woche oder länger nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist, werden Datum und Uhrzeit nicht richtig angezeigt. Stellen Sie in einem solchen Fall das Datum und die Uhrzeit erneut ein. (Siehe „3-3. Einstellen des aktuellen Datums und der Zeit“ (Seite 18).)</li> </ul>
8. Der Bildschirm des Webbrowsers kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob für Geräte im selben Netzwerk ein Konflikt der IP-Adressen vorliegt. Das Verbinden mehrerer Einheiten dieses Produkts mit demselben Netzwerk ohne Änderung der Standardwerte führt zu einem IP-Adresskonflikt. Informationen zu den Netzwerkeinstellungen finden Sie unter „3-1. Ausführen der Netzwerkeinstellungen“ (Seite 14).</li> </ul>

# Liste der Funktionen

Allgemeine Informationen.....	Seite 12
Systeminformationen	
Kamera/Anzeigeposition	
Datum und Zeit	
Netzwerk	
Kommunikation	
Zertifikat	
Andere	
Event Rules	
Fernbedienung	
Benutzerkonto <sup>*1</sup>	
Systemeinstellungen	
Kameraregistrierung	
Man. Registrierung.....	Seite 58 / Seite 62
Löschen .....	Seite 64
Kamerainformationen speichern <sup>*2</sup> .....	Seite 65
Kamerainformationen laden <sup>*2</sup> .....	Seite 66
Autom. Erkennung .....	Seite 56
Kamerafunktionseinstellungen .....	Seite 68 / Seite 69
Anzeige	
Anzeigepositionseinstellungen.....	Seite 74
Sonstige Anzeigeeinstellungen .....	Seite 76
Ben.def. Bild.einst. ....	Seite 77
Overlays.....	Seite 83
Icon Arranger <sup>*1</sup> .....	Seite 79
Voreinstellungen <sup>*1</sup> .....	Seite 80
System	
Datum und Zeit .....	Seite 18
Netzwerk .....	Seite 14
Kommunikation .....	Seite 16
Zertifikat .....	Seite 34
802.1X <sup>*1</sup> .....	Seite 40
SNMP.....	Seite 42
IP-Adressfilter .....	Seite 44
Fernbedienung.....	Seite 36
Andere .....	Seite 20
Wartung	
Zurücksetzen und Neustart	
Neu starten .....	Seite 23
Zurücksetzen .....	Seite 22
Softwareupdate <sup>*2</sup> .....	Seite 24
Migration der Einstellungsdaten	
Einstellungsdaten speichern <sup>*2</sup> .....	Seite 26
Einstellungsdaten laden <sup>*2</sup> .....	Seite 28
Lizenzaktivierung <sup>*2</sup> .....	Seite 30
Event Rules.....	Seite 31
Hotkeys .....	Seite 36
Benutzer	
Lokaler Benutzer .....	Seite 91
Hinzufügen.....	Seite 91
Ändern .....	Seite 93
Löschen .....	Seite 94
Automatische Anmeldung Einstellungen .....	Seite 95
LDAP <sup>*1</sup> .....	Seite 96
Failover <sup>*3</sup>	
Failover-Einstellungen .....	Seite 45
Kameraregistrierung .....	Seite 47

Kamerafunktions-einstellungen.....	Seite 48
Anzeigepositionseinstellungen.....	Seite 49
Overlay-Einstellungen.....	Seite 50
Voreinstellungen .....	Seite 51
Fehlerbeseitigung	
Log Display	
Betriebsprotokollanzeige.....	Seite 38
Systemprotokollanzeige.....	Seite 53
Anschlussbestätigung .....	Seite 54
Netzwerkverbindungsstatus .....	Seite 55
Einstellungen des Livebild-Bildschirms	
Livebild-Bildschirm	
Einstellungen des Livebild-Bildschirms.....	Seite 85
Systemstatuseinst.....	Seite 86
Prüfen der Livestream-Ansicht*1 .....	Seite 87

\*1 Nur zur Verwendung verfügbar, falls die Edition „Enterprise“ ist.

\*2 Dieser kann nur bei der Anzeige im Webbrowser verwendet werden.

\*3 Nur verfügbar bei der Enterprise Edition und wenn die Erweiterung „Failover“ aktiviert ist.

## Marke

---

Die Bezeichnungen HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

VESA ist eine eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association.

Microsoft, Windows, Internet Explorer, Microsoft Edge und .NET Framework sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Adobe, Acrobat und Reader sind eingetragene Marken von Adobe in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

ONVIF ist eine eingetragene Marke von ONVIF Inc.

Panasonic und i-pro sind eingetragene Marke von Panasonic Corporation.

AXIS ist eine eingetragene Marke von der Achse AB in Schweden und anderen Ländern.

EIZO, das EIZO Logo, ColorEdge, CuratOR, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor und ScreenManager sind eingetragene Marken der EIZO Corporation in Japan und anderen Ländern.

ColorEdge Tablet Controller, ColorNavigator, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO Monitor Configurator, EIZO ScreenSlicer, G-Ignition, i•Sound, Quick Color Match, RadiLight, Re/Vue, SafeGuard, Screen Administrator, Screen InStyle, ScreenCleaner und UniColor Pro sind Marken der EIZO Corporation.

Alle anderen Firmennamen, Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Unternehmen.

# Lizenz

---

Einige der Bilder in diesem Handbuch werden mit Genehmigung von Microsoft verwendet.

Dieses Produkt enthält Open-Source-Software.

Falls die quelloffene Software ein Produkt enthält, dessen Nutzung eine GPL (GNU GENERAL PUBLIC LICENSE)-Lizenz gewährt, stellt Eizo Corporation Einzelpersonen und Organisationen über die nachfolgend aufgeführten Kontaktmöglichkeiten in Übereinstimmung mit den GPL-Lizenzbestimmungen den Quellcode für die entsprechende GPL-Software mindestens drei Jahre lang nach Kauf des Produkts auf einem Medium wie einer CD-ROM kostenpflichtig zur Verfügung.

Genauso stellen wir den Quellcode für die entsprechende LGPL-Software (GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE) von Produkten zur Verfügung, die eine LGPL-Software enthalten, welche der LGPL-Lizenz unterliegt.

## Kontaktinformationen

[www.eizoglobal.com/contact/index.html](http://www.eizoglobal.com/contact/index.html)

\*Wenden Sie sich an Ihren lokalen EIZO-Handelsvertreter.

Mit Ausnahme von Open-Source-Software unter der GPL-Lizenz, LPGL oder anderen Lizenzen, ist jede Übertragung, Kopie, reverse Programmübersetzung oder reverses Engineering von irgendeiner Software, die in diesem Produkt enthalten ist, strengstens untersagt. Darüber hinaus ist das Exportieren irgendeiner Software, die im Lieferumfang dieses Produkts enthalten ist, eine Verletzung der geltenden Exportgesetze und strengstens untersagt.

Dieses Produkt fällt in den Geltungsbereich eines oder mehrerer Ansprüche unseres Patents, die in der folgenden URL aufgeführt sind.

[patentlist.hevcadvance.com](http://patentlist.hevcadvance.com)

Dieses Produkt enthält Software, die von dem OpenSSL-Projekt für die Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde.

(<https://www.openssl.org/>)

Dieses Produkt enthält die Software, die von der Independent JPEG Group geschrieben wurde.



