

AXIS M30-P Network Camera Series

AXIS M3047-P Network Camera

AXIS M3048-P Network Camera

AXIS M30-P Network Camera Series

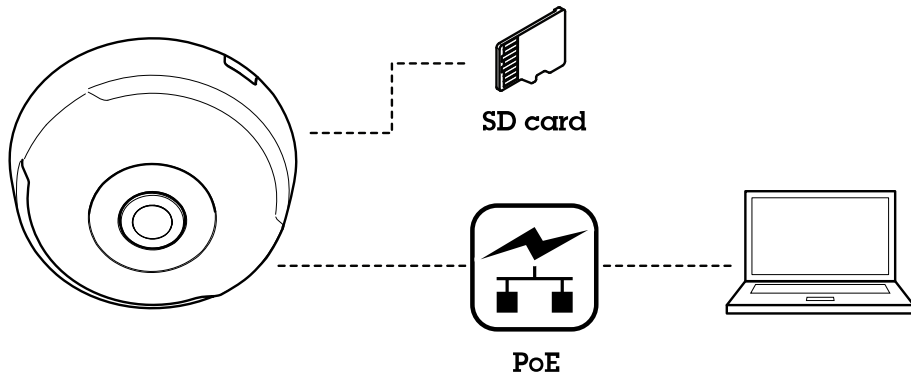
Inhalt

Systemübersicht	3
Produktübersicht	4
Schnellstartanleitung	5
Einrichten	12
Zugriff auf das Produkt	12
Informationen zur in das Produkt integrierten Hilfefunktion	13
Informationen zu Aufnahmemodi	13
Das Format der Videokomprimierung wählen	14
Bandbreite und Speicherplatz verringern	14
So verringern Sie Bildrauschen bei schwachem Licht	15
Den Belichtungsmodus wählen	15
Einen Monitor einrichten	15
Aktionen auslösen	15
Informationen zu Overlays	16
Über die Anwendungen	16
Fehlerbehebung	17
Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen	17
Die aktuelle Firmware überprüfen	17
Firmware aktualisieren	17
Technische Probleme, Hinweise und Lösungen	18
Leistungsaspekte	19
Technische Daten	21
SD-Karteneinschub	21
Tasten	21
Anschlüsse	21

AXIS M30-P Network Camera Series

Systemübersicht

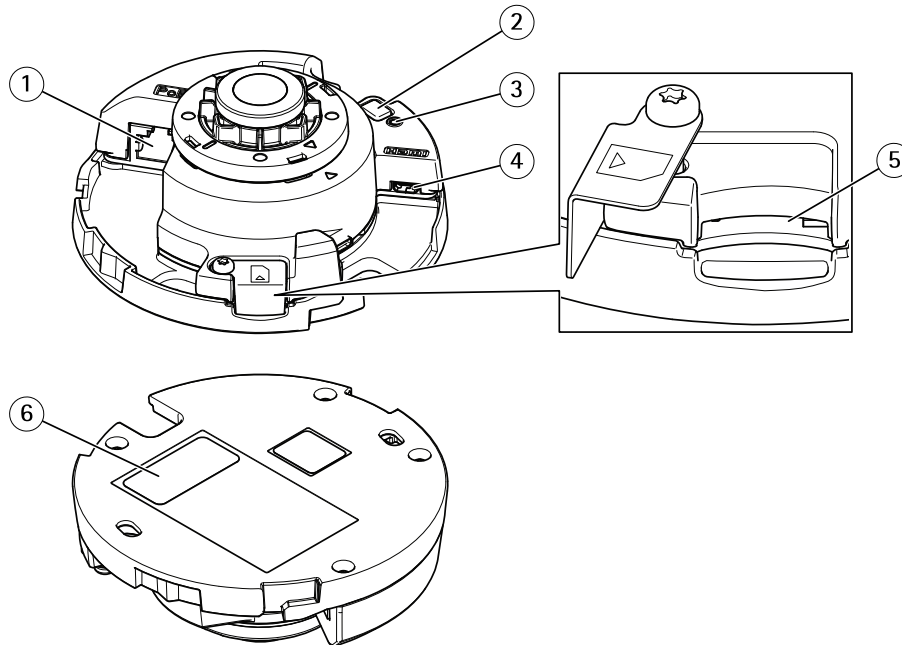
Systemübersicht



AXIS M30-P Network Camera Series

Produktübersicht

Produktübersicht



- 1 *Netzwerkanschluss (PoE)*
- 2 *Steuertaste*
- 3 *LED-Statusanzeige*
- 4 *HDMI-Anschluss*
- 5 *Einschub für SD-Speicherkarte*
- 6 *Teilenummer (P/N) und Seriennummer (S/N)*

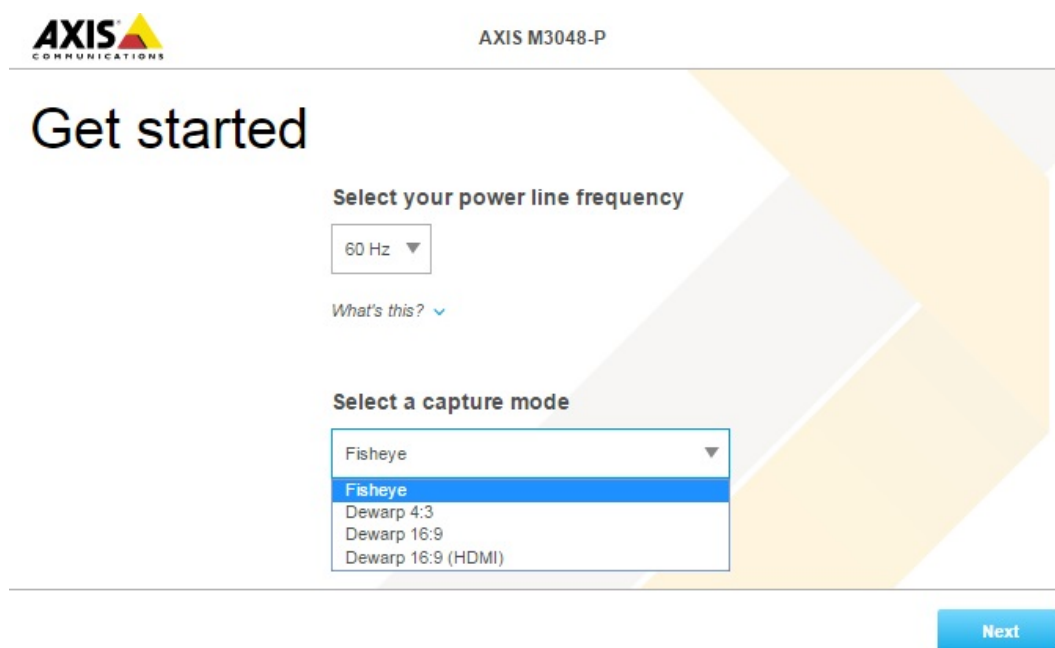
Technische Daten, siehe *Technische Daten auf Seite 21*.

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung

Schnellstartanleitung

Nach dem ersten Hochfahren der Kamera ein Login erstellen und die Anleitung "Erste Schritte" starten.



Die entsprechende Netzfrequenz und den Aufnahmemodus wählen. Bitte beachten Sie, dass sich die für entzerrte Ansichten unterstützten Auflösungen je nach gewählten Aufnahmemodus unterscheiden. Im Modus Fischaug steht nur die Gesamtübersicht zur Verfügung. Sie ist über die Weboberfläche aufrufbar.

Beachten

Den Aufnahmemodus HDMI nur wählen, wenn ein Monitor an den HDMI-Ausgang angeschlossen werden soll. Die unterstützten Auflösungen werden für diesen Modus und den HDMI-Ausgang eingeschränkt. Verfügbare Optionen sind die Gesamtübersicht und die gewählte entzerrte Ansicht.

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung

AXIS COMMUNICATIONS AXIS M3048-P Network Camera

Get started

IPv4
Automatic IP (DHCP) and DNS (DHCP)

Date and time
Automatic date and time
Year: 2017 Month: 05 Day: 16
Hour: 08 Min: 42
Connect to NTP-server
 Automatically (DHCP)
 Manually
Time zone: GMT (Dublin, Lisbon, London, Reykjavik)
Daylight saving time adjustment

Next

Als nächstes die IP-Einstellungen sowie Datum und Uhrzeit einrichten.

AXIS COMMUNICATIONS AXIS M3048-P

User, Refresh, Help icons

Perspective
Three view icons: Perspective, Fisheye, and Wide Area

Dewarped view
View Areas 1&2

The view or family of views you select here becomes the preset in the list of available streams. Besides this view, you'll be able to select the overview.

Done

Dann die der Installationsart entsprechende Perspektive/Ausrichtung wählen. Bei diesem Schritt wird auch die bevorzugte Entzerrung (außer für den Modus Fischauge) gewählt.

Bei der Wandmontage stehen einige Ansichten nicht zur Verfügung, da sie nicht zu dieser Befestigungsoption passen. Die Tabelle unten führt die in den verschiedenen Perspektiven/Ausrichtungen verfügbaren Ansichten auf.

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung

Ansicht / Perspektive	Decke	Wand	Desktop
Übersicht	X	X	X
Panorama	X	X	X
Doppelpanorama	X	-	X
Vierfach	X	-	X
Sichtbereiche 1 und 2	X	X	X
Linke Ecke	X	-	X
Rechte Ecke	X	-	X
Doppelecke	X	-	X
Korridor	X	X	X

Im Modus Fischauge steht nur die Gesamtübersicht zur Verfügung. Für AXIS M3047-P liegt dabei die höchste Auflösung bei 1920 x 1920 und für AXIS M3048-P bei 2880 x 2880. Die folgende Tabelle führt die minimale und maximale Auflösung verschiedener Aufnahmemodi für AXIS M3047-P und AXIS M3048-P auf.

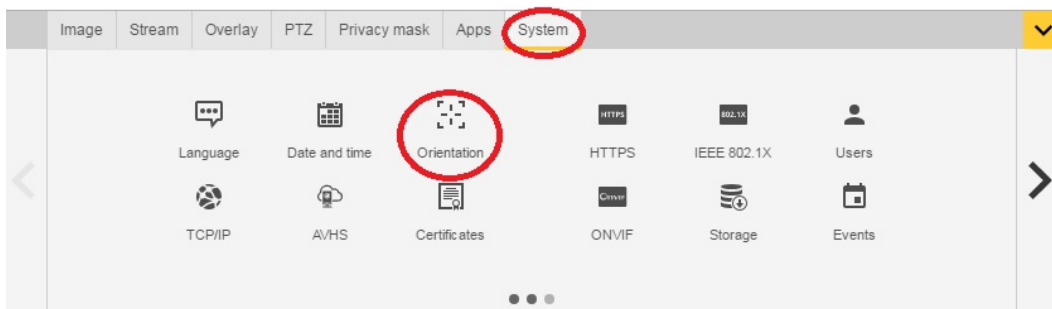
Ansicht / Aufnahmemodus	Entzerrt 4:3	Entzerrt 16:9	Entzerrt 16:9 (HDMI)	Entzerrt 16:9, 25/30 Bilder pro Sekunde, nur M3047-P
Übersicht	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1200 x 1200, 480 x 480
Panorama	1920 x 720, 2304 x 864, 640 x 240	2304 x 648, 2560 x 720, 1280 x 360	2304 x 648, 2560 x 720	2048 x 576, 1280 x 360
Doppelpanorama	1920 x 1440, 2304 x 1728, 480 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360
Vierfach	1920 x 1440, 2304 x 1728, 480 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360
Sichtbereiche 1 und 2	1920 x 1440, 1920 x 1440, 480 x 360	1920 x 1080, 2048 x 1152, 640 x 360	1920 x 1080, 2048 x 1152, 640 x 360	1280 x 720, 640 x 360
Linke Ecke	1920 x 720, 1728 x 864, 640 x 240, 1440 x 720	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 640 x 240
Rechte Ecke	1920 x 720, 1728 x 864, 640 x 240, 1440 x 720	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 640 x 240
Doppelecke	1920 x 1440, 1728 x 1728, 480 x 360, 480 x 480	1728 x 1296, 1920 x 1440, 480 x 360	1728 x 1296, 1920 x 1440, 480 x 360	1728 x 1296, 480 x 360
Korridor	1920 x 1440, 1728 x 1728, 480 x 360, 480 x 480	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360

Hinweis: Die meisten Mindestwerte sind für AXIS M3047-P und AXIS M3048-P gleich.

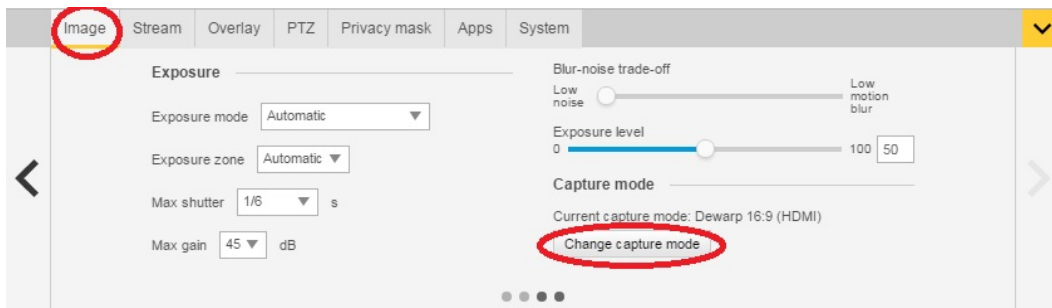
Die gewünschte Perspektive und Entzerrung wählen und Fertig anklicken.

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung



Nach Abschluss des Setup können die Einstellungen nachträglich über die Webseite der Kamera geändert werden. Um die Perspektive oder den Entzerrungsmodus zu ändern, **System > Ausrichtung** aufrufen.



Um den Aufnahmemodus zu ändern, **Einstellungen > Bild > Aufnahmemodus** aufrufen. **Aufnahmemodus ändern** anklicken.

Wichtig

Beim Ändern des Aufnahmemodus werden die Begrenzungen des Videobildes verändert. Zurückgesetzt werden auch Bildeinstellungen wie:

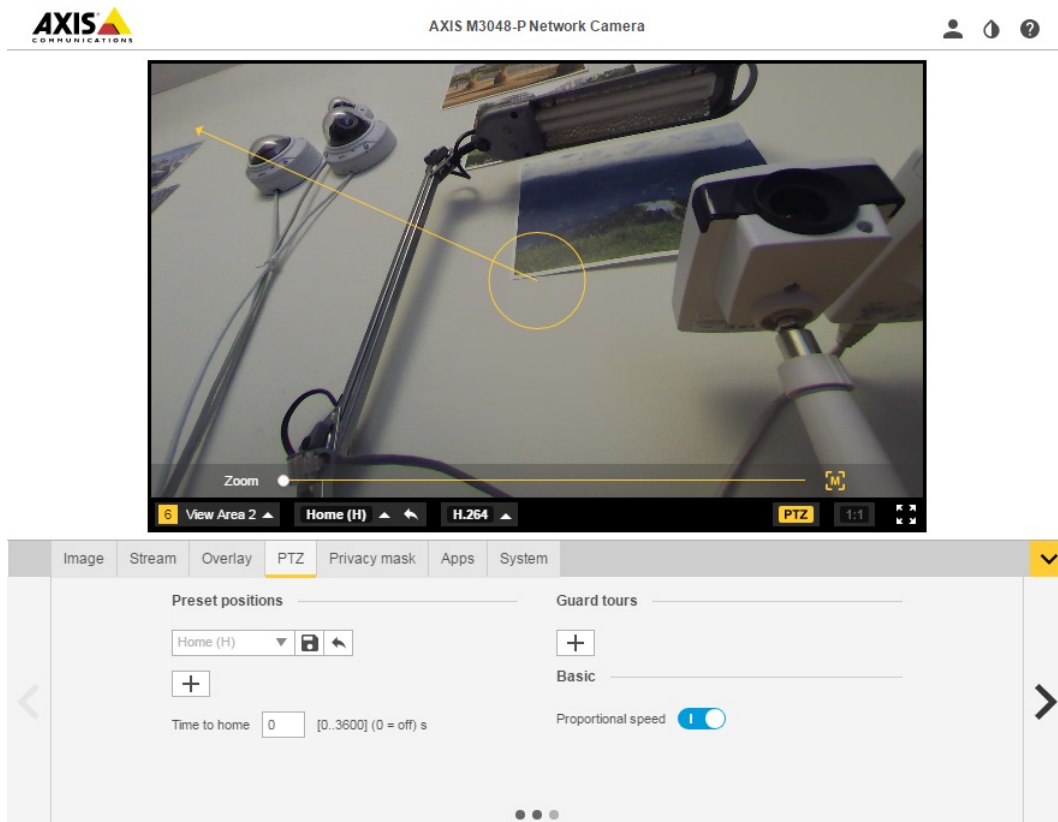
- Belichtungszonen
- Rundgangüberwachungen
- Bild-Overlays
- Bewegungserkennungsfenster
- Voreingestellte Positionen
- Privatzenenmasken
- Sichtbereiche

Die Sichtbereiche ändern/anpassen

1. **Einstellungen > Bild > Aufnahmemodus** aufrufen.
2. Den Aufnahmemodus **Entzerren 16:9** oder **4:3** wählen.
3. In der Option Ausrichtung **Ansichtsbereiche 1 und 2** wählen.
4. Die Option **Einstellungen > PTZ** aufrufen.
5. Im Videostream den Zeiger in der Mitte des Kreises anklicken.
6. Die Maustaste klicken und halten und durch Ziehen des Zeigers den gewünschten Sichtbereich festlegen.

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung



Es können mehrere voreingestellte Positionen erstellt und nach dem obigen Verfahren dafür Sichtbereiche angelegt werden.

Einrichten mehrerer Videostreams

Die Tabelle zeigt die möglichen Videostreams an, die gleichzeitig aus AXIS M3047-P und AXIS M3048-P erzeugt werden können.

Fischauge

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
Videostream	Ansicht	Auflösung	Auflösung	Bildrate	Codec
s1	Fischauge	2048 x 2048	2880 x 2880	25/30	h264 oder mjpeg
s2	Fischauge	≤ 2048 x 2048	≤ 2048 x 2048	25/30	h264 oder mjpeg
s3	Fischauge	≤ 720 x 720	≤ 720 x 720	25/30	h264 und mjpeg
s4	Fischauge	≤ 720 x 720	≤ 720 x 720	25/30	h264 und mjpeg

Entzerrt 4:3

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
Videostream	Ansicht	Auflösung	Auflösung	Bildrate	Codec
s1	Fischauge	1920 x 1920	2048 x 2048	12.5/15	h264 oder mjpeg

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung

s2	Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	12.5/15	h264 oder mjpeg
s3	Fischaug	≤ 1920 x 1920	≤ 1920 x 1920	12.5/15	h264 oder mjpeg
s3	Entzerrt	≤ 1920 x 1440	≤ 1920 x 1440	12.5/15	h264 oder mjpeg
s4	Fischaug	≤ 720 x 720	≤ 720 x 720	12.5/15	h264 und mjpeg
s4	Entzerrt	b ≤ 720, h ≤ 720	b ≤ 720, h ≤ 720	12.5/15	h264 und mjpeg

Entzerrt 16:9

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
Videostream	Ansicht	Auflösung	Auflösung	Bildrate	Codec
s1	Fischaug	1920 x 1920	2048 x 2048	12.5/15	h264 oder mjpeg
s2	Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	12.5/15	h264 oder mjpeg
s3	Fischaug	≤ 1920 x 1920	≤ 1920 x 1920	12.5/15	h264 oder mjpeg
s3	Entzerrt	≤ 1920 x 1080	≤ 1920 x 1440	12.5/15	h264 oder mjpeg
s4	Fischaug	≤ 720 x 720	≤ 720 x 720	12.5/15	h264 und mjpeg
s4	Entzerrt	b ≤ 720, h ≤ 720	b ≤ 720, h ≤ 720	12.5/15	h264 und mjpeg

Entzerrt 16:9 (HDMI)

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
Videostream	Ansicht	Auflösung	Auflösung	Bildrate	Codec
s1	Fischaug	1920 x 1920	2048 x 2048	12.5/15	h264 oder mjpeg
s2	Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt	12.5/15	h264 oder mjpeg
s3	HDMI-Ausgang Fischaug	720p	720p	k. A.	k. A.
s3	HDMI-Ausgang Entzerrt	720p	720p	k. A.	k. A.
s4	Fischaug	≤ 720 x 720	≤ 720 x 720	12.5/15	h264 und mjpeg
s4	Entzerrt	b ≤ 720, h ≤ 720	b ≤ 720, h ≤ 720	12.5/15	h264 und mjpeg, Auflösungen 32:9 nicht verfügbar

(Nur AXIS M3047-P) – Entzerrt 16:9 bei 30 Bildern pro Sekunde

		AXIS M3047-P			
Videostream	Ansicht	Auflösung		Bildrate	Codec
s1	Fischaug	1200 x 1200		25/30	h264 oder mjpeg
s2	Entzerrt	Maximale Auflösung Entzerrt		25/30	h264 oder mjpeg
s3	Fischaug	≤ 1200 x 1200		25/30	h264 oder mjpeg
s3	Entzerrt	≤ 1920 x 1296		25/30	h264 oder mjpeg

AXIS M30-P Network Camera Series

Schnellstartanleitung

s4	Fischauge	$\leq 960 \times 720$		25/30	h264 und mjpeg
s4	Entzerrt	$b \leq 720, h \leq 720$		25/30	h264 und mjpeg

Von HDMI unterstützte Ausgangsformate

- 720 x 480p bei 59,94/60 Hz
- 1280 x 720 bei 59,94/60 Hz
- 720 x 576p bei 50Hz
- 1280 x 720 bei 50 Hz

AXIS M30-P Network Camera Series

Einrichten

Einrichten

Zugriff auf das Produkt

Für die Suche nach Axis Produkten im Netzwerk und die Zuweisung einer IP-Adresse unter Windows® werden AXIS IP Utility und AXIS Camera Management empfohlen. Beide Anwendungen sind kostenlos und können von www.axis.com/support heruntergeladen werden.

Das Produkt kann mit den folgenden Browsern verwendet werden:

- Chrome™ (empfohlen), Firefox®, Edge® oder Opera® unter Windows®
- Chrome™ (empfohlen) und Safari® unter OS X®
- Chrome™ oder Firefox® unter anderen Betriebssystemen.

Über einem Browser auf das Produkt zugreifen

1. Den Webbrowser öffnen.
2. Die IP-Adresse oder den Hostnamen des Axis-Produkts in die Adresszeile des Browsers eingeben.

Um von einem Mac-Computer (OS X) auf das Produkt zuzugreifen, Safari aufrufen, Bonjour anklicken und das Produkt aus dem Aufklappmenü wählen.

Bei unbekannter IP-Adresse das Produkt mithilfe der AXIS IP Utility im Netzwerk ermitteln. Weitere Informationen zum Ermitteln und Zuweisen von IP-Adressen finden Sie im Dokument unter *"IP-Adressen zuweisen und auf Videostreams zugreifen"* im Axis Support Web unter axis.com/support.

Beachten

Um Bonjour als Browser-Lesezeichen anzuzeigen, **Safari > Preferences (Safari > Einstellungen)** aufrufen.

3. Den Benutzernamen und das Kennwort eingeben. Wenn dies der erste Zugriff auf das Produkt ist, muss zuerst das Root-Kennwort konfiguriert werden.
4. Die Produktseite Live-Ansicht wird im Browser geöffnet.

Informationen zu sicheren Kennworten

Wichtig

Das Initialkennwort wird unverschlüsselt über das Netz gesendet. Falls das Netzwerk gefährdet sein könnte, vor dem Zurücksetzen von Kennworten erst eine verschlüsselte HTTPS-Verbindung einrichten.

Das Gerätekennwort ist der Hauptschutz für Daten und Dienste. Produkte von Axis geben keine Kennwortrichtlinien vor, da die Produkte unter verschiedensten Bedingungen eingesetzt werden. Doch zum Schutz Ihrer Daten wird empfohlen:

- Nicht das mit dem Produkt ausgelieferte Standardkennwort verwenden
- Ein aus mindestens acht Zeichen bestehendes Kennwort verwenden, das bevorzugt von einem Kennwortgenerator erzeugt wurde.
- Das Kennwort schützen.
- Das Kennwort regelmäßig und mindestens jährlich ändern.

AXIS M30-P Network Camera Series

Einrichten

Ein Kennwort für das Root-Konto festlegen.

Wichtig

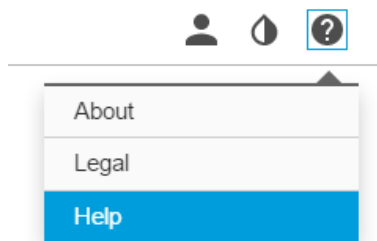
Der Standardbenutzername für den Administrator **root** ist dauerhaft unveränderlich und kann nicht gelöscht werden. Wenn Sie das entsprechende Kennwort vergessen haben, muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Das Standardkonto **root** ist mit sämtlichen Rechten versehen. Es darf deshalb nur für Verwaltungszwecke verwendet werden. Für den täglichen Gebrauch immer nur Benutzerkonten mit eingeschränkten Rechten anlegen. Dies verringert die Gefährdung des Administratorenkontos.

1. Die Anweisung zum Erstellen sicherer Kennwörter befolgen, siehe dazu *Informationen zu sicheren Kennworten auf Seite 12*.
2. Ein Kennwort eingeben und die Eingabe wiederholen, um die korrekte Zeichenfolge zu bestätigen.
3. Login erstellen anklicken. Das Kennwort wurde konfiguriert.

Informationen zur in das Produkt integrierten Hilfefunktion

Die Hilfefunktion wird über die Produktwebseite aufgerufen. Die Hilfefunktion bietet detaillierte Informationen zu Funktionsmerkmalen und ihren Einstellungen.



Informationen zu Aufnahmemodi

Ein Aufnahmemodus ist eine für dieses Produkt verfügbare Ansicht. Er wird über das Aufklappmenü in der Livestream-Ansicht aufgerufen.

Die Tabelle führt für AXIS M3047-P und AXIS M3048-P die minimale und maximale Auflösung verschiedener Ansichten in jedem Aufnahmemodus auf.

Ansicht / Aufnahmemodus	Entzerrt 4:3	Entzerrt 16:9	Entzerrt 16:9 (HDMI)	Entzerrt 16:9, 25/30 Bilder pro Sekunde, nur M3047-P
Übersicht	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1920 x 1920, 2048 x 2048, 480 x 480	1200 x 1200, 480 x 480
Panorama	1920 x 720, 2304 x 864, 640 x 240	2304 x 648, 2560 x 720, 1280 x 360	2304 x 648, 2560 x 720	2048 x 576, 1280 x 360
Doppelpanorama	1920 x 1440, 2304 x 1728, 480 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360
Vierfach	1920 x 1440, 2304 x 1728, 480 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360
Sichtbereiche 1 und 2	1920 x 1440, 1920 x 1440, 480 x 360	1920 x 1080, 2048 x 1152, 640 x 360	1920 x 1080, 2048 x 1152, 640 x 360	1280 x 720, 640 x 360
Linke Ecke	1920 x 720, 1728 x 864, 640 x 240, 1440 x 720	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 640 x 240

AXIS M30-P Network Camera Series

Einrichten

Rechte Ecke	1920 x 720, 1728 x 864, 640 x 240, 1440 x 720	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 1920 x 720, 640 x 240	1728 x 648, 640 x 240
Doppelecke	1920 x 1440, 1728 x 1728, 480 x 360, 480 x 480	1728 x 1296, 1920 x 1440, 480 x 360	1728 x 1296, 1920 x 1440, 480 x 360	1728 x 1296, 480 x 360
Korridor	1920 x 1440, 1728 x 1728, 480 x 360, 480 x 480	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2304 x 1296, 2560 x 1440, 640 x 360	2048 x 1152, 640 x 360

Den Aufnahmemodus wählen

Die Wahl des Aufnahmemodus richtet sich nach den Anforderungen des Überwachungsszenarios an die Bildrate und die Auflösung. Weitere technische Angaben zu verfügbaren Aufnahmemodi finden Sie im entsprechenden Datenblatt. Die aktuelle Version des Datenblatts finden Sie auf www.axis.com unter Produkt > Support und Dokumentation.

Das Format der Videokomprimierung wählen

Die Wahl des Komprimierungsverfahrens richtet sich nach den Wiedergabeanforderungen und den Netzwerkeigenschaften. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Motion JPEG

Motion JPEG oder MJPEG ist eine digitale Videosequenz, die aus einer Reihe von einzelnen JPEG-Bildern erstellt wird. Diese Bilder werden mit einer Bildrate dargestellt und aktualisiert, die ausreicht, um einen ständig aktualisierten Videostream wiederzugeben. Um für das menschliche Auge Videobewegung darzustellen, muss die Bildrate mindestens 16 Bilder pro Sekunde betragen. Video wird bei 30 (NTSC) oder 25 (PAL) Bildern pro Sekunde als vollbewegt wahrgenommen.

Ein Videostream des Typs Motion JPEG erfordert erhebliche Bandbreite, liefert jedoch ausgezeichnete Bildqualität und ermöglicht Zugriff auf jedes einzelne Bild des Videostreams.

H.264 oder MPEG-4 Part 10/AVC

Beachten

H.264 ist eine lizenzierte Technologie. Das Axis-Produkt beinhaltet eine Lizenz zur Wiedergabe von H.264. Die Installation weiterer nicht lizenzierten Kopien des Clients ist untersagt. Für den Erwerb weiterer Lizenzen wenden Sie sich bitte an Ihren Axis-Händler.

Mit H.264 kann die Größe einer digitalen Videodatei ohne Beeinträchtigung der Bildqualität im Vergleich zum Format Motion JPEG um mehr als 80 % und im Vergleich zum Standard MPEG-4 um mehr als 50 % reduziert werden. Das bedeutet weniger Bandbreite und Speicherplatz für eine Videodatei. Oder anders betrachtet eine höhere Videoqualität bei gegebener Bitrate.

Weitere Informationen finden Sie unter www.axis.com/compression-formats.

Bandbreite und Speicherplatz verringern

Wichtig

Eine geringere Bandbreite kann zum Verlust von Bilddetails führen.

1. Zur Live-Ansicht wechseln und H.264 wählen.
2. Die Registerkarte Videostream aufrufen.
3. Eine oder mehrere der folgenden Einstellungen ändern:
 - Die Funktion Zipstream aktivieren.
 - GOP aktivieren und einen großen Wert für die GOP-Länge wählen.

AXIS M30-P Network Camera Series

Einrichten

- Die Komprimierung erhöhen.
- Dynamische FPS (Bildrate) aktivieren.

So verringern Sie Bildrauschen bei schwachem Licht

Durch folgende Einstellungen lässt sich Bildrauschen bei schwachem Licht verringern:

- Stellen Sie sicher, dass als Belichtungsmodus "Automatisch" gewählt ist.

Beachten

Eine längere Verschlusszeit kann Bewegungsunschärfe verursachen.

- Die Verschlusszeit sollte so lang wie möglich sein, es sollte also der längstmögliche Wert gewählt werden.
- Die Bildschärfe verringern.
- Nach Möglichkeit den Verstärkungswert verringern.


Den Belichtungsmodus wählen

Die Kamera besitzt mehrere Belichtungsmodi. Mit ihnen werden Blendenöffnung, Verschlusszeit und Verstärkung für bestimmte Überwachungsszenen eingestellt, um die Bildqualität zu erhöhen. Die Registerkarte **Bild** bietet die folgenden Optionen:

- Der für die meisten Fälle geeignete Belichtungsmodus ist "**Automatisch**".
- Für Umgebungen mit einem gewissen Anteil Kunstlicht, wie etwa fluoreszierendes Licht, den Modus "**Flimmerfrei**" wählen.
Die der Netzfrequenz entsprechende Frequenz wählen.
- Für Umgebungen mit einem gewissen Anteil Kunstlicht und hellem Licht, wie etwa fluoreszierendes Licht nachts im Außenbereich oder Sonne tags, den Modus "**Flimmerreduziert**" wählen.
Die der Netzfrequenz entsprechende Frequenz wählen.
- Um die aktuellen Belichtungseinstellungen beizubehalten, den Modus "**Aktuelle beibehalten**" wählen.

Einen Monitor einrichten

Das Produkt kann an ein HDMI-Display angeschlossen werden und an dieses ohne Netzwerkverbindung Videodaten übertragen. Das Display kann entweder zur Überwachung oder für öffentliche Wiedergabe, wie etwa in einem Ladengeschäft, eingesetzt werden.

1. Einen externen Monitor über HDMI-Anschluss anschließen.
2. Sicherstellen, dass Aufnahmemodus "**Entzerrt 16:9 (HDMI)**" gewählt ist.
3. Die HDMI-Einstellungen unter **System > HDMI** ändern. Weitere Informationen zu den HDMI-Einstellungen finden Sie in der Onlinehilfe .

Aktionen auslösen

1. Um eine Aktionsregel einzurichten, **Settings > System > Events (Einstellungen > System > Ereignisse)** aufrufen. Aktionsregeln legen fest, unter welchen Bedingungen ein Produkt bestimmte Aktionen durchführt. Aktionsregeln können eingerichtet werden als: geplant, wiederkehrend oder zum Beispiel auch durch Bewegungserkennung ausgelöst.
2. Auswählen, welcher **Auslöser** gegeben sein muss, um die Aktion auszulösen. Wenn für die Aktionsregel mehrere Auslöser definiert werden, müssen zum Auslösen der Aktion alle Auslösebedingungen erfüllt sein.
3. Auswählen, welche **Aktion** die Kamera bei erfüllten Bedingungen durchführen soll.

AXIS M30-P Network Camera Series

Einrichten

Beachten

Damit Änderungen an einer aktiven Aktionsregel wirksam werden, muss die Aktionsregel neu gestartet werden.

Informationen zu Overlays

Beachten

Bild- und Text-Overlays werden bei Videostreams über HDMI nicht angezeigt.

Overlays werden über den Videostream gelegt. Sie werden verwendet, um weitere Informationen anzuzeigen, wie etwa Zeitstempel oder während des Installierens und Konfigurierens des Produkts.

Über die Anwendungen

Die AXIS Camera Application Platform (ACAP) ist eine offene Plattform, die es Drittanbietern ermöglicht, Analytik und andere Anwendungen für Axis-Produkte zu entwickeln. Informationen zu verfügbaren Anwendungen, Downloads, Testversionen und Lizenzen finden Sie unter www.axis.com/applications

Benutzerhandbücher für Axis-Anwendungen finden Sie auf www.axis.com

Beachten

- Es können mehrere Anwendungen gleichzeitig ausgeführt werden, allerdings sind eventuell bestimmte Anwendungen nicht miteinander kompatibel. Bei der gleichzeitigen Ausführung bestimmter Kombinationen von Anwendungen sind eventuell zu viel Rechenleistung oder Speicherressourcen erforderlich. Stellen Sie vor der Bereitstellung sicher, dass die Anwendungen zusammen funktionieren.

AXIS M30-P Network Camera Series

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung

Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen

Wichtig

Die Funktion zum Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen sollte mit Vorsicht verwendet werden. Mit dieser Funktion werden alle Einstellungen einschließlich der IP-Adresse auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

So wird das Produkt auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt:


1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Halten Sie die Steuertaste gedrückt und stellen Sie die Stromversorgung wieder her. Siehe *Produktübersicht*.
3. Halten Sie die Steuertaste etwa 15 bis 30 Sekunden gedrückt, bis die Status LED gelb blinkt.
4. Lassen Sie die Steuertaste los. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die Status LED grün leuchtet. Das Produkt wurde auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn kein DHCP-Server im Netzwerk verfügbar ist, lautet die Standard-IP-Adresse 192.168.0.90.
5. Verwenden Sie die Software-Tools für Installation und Verwaltung, um eine IP-Adresse zuzuweisen, ein Kennwort einzurichten und auf den Videostream zuzugreifen.

Die Software-Tools für Installation und Verwaltung sind über die Supportseiten unter www.axis.com/support verfügbar.

Die aktuelle Firmware überprüfen

Firmware ist die Software mit der die Funktionalität von Netzwerkgeräten festgelegt wird. Eine der ersten Maßnahmen bei der Fehlersuche sollte das Prüfen der aktuellen Firmware-Version sein. Die aktuelle Version enthält möglicherweise Verbesserungen, die bestimmte Probleme beheben.

Um die aktuelle Firmware zu überprüfen:

1. Die Webseite des Produkts aufrufen.
2. Das Hilfemenü anklicken. 
3. Über anklicken.

Firmware aktualisieren

Wichtig

Vorkonfigurierte und angepasste Einstellungen werden beim Aktualisieren der Firmware gespeichert (vorausgesetzt die Funktionen sind als Teil der neuen Firmware verfügbar). Dies wird von Axis Communications AB jedoch nicht garantiert.

Beachten

Beim Aktualisieren des Produkts mit der aktuellen Firmware erhält dieses die neueste verfügbare Funktionalität. Lesen Sie vor dem Aktualisieren der Firmware immer die entsprechenden Aktualisierungsanweisungen und Versionshinweise. Die aktuelle Version der Firmware und die Versionshinweise finden Sie auf www.axis.com unter Produkt > Support und Dokumentation.

1. Die aktuelle Version der Firmware steht auf der Axis-Website unter www.axis.com/support/firmware zum kostenlosen Herunterladen bereit.
2. Melden Sie sich beim Produkt als Administrator an.
3. Auf der Produktwebseite **Settings > System > Maintenance (Setup > Systemoptionen > Wartung)** aufrufen und die Anweisungen befolgen.

AXIS M30-P Network Camera Series

Fehlerbehebung

- Die Aktualisierung nimmt einige Zeit in Anspruch. Während des Verfahrens nicht die Stromversorgung unterbrechen. Nach der Aktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

AXIS Camera Management kann für die Mehrfachaktualisierungen verwendet werden. Weitere Informationen dazu finden Sie unter www.axis.com/products/axis-camera-management.

Technische Probleme, Hinweise und Lösungen

Falls Sie hier nicht das Gesuchte finden, bitte den Bereich Fehlersuche unter axis.com/support aufrufen.

Probleme beim Aktualisieren der Firmware

Aktualisierung der Firmware fehlgeschlagen	Nach fehlgeschlagener Aktualisierung der Firmware lädt das Produkt erneut die Vorversion. Die häufigste Fehlerursache ist, wenn eine falsche Firmwaredatei hochgeladen wurde. Überprüfen, ob der Name der Firmwaredatei dem Produkt entspricht und erneut versuchen.
--	--

Probleme beim Einstellen der IP-Adresse

Das Produkt befindet sich in einem anderen Subnetz	Wenn sich die IP-Adresse des Produkts und die IP-Adresse des zum Zugriff auf das Produkt verwendeten Computers in unterschiedlichen Subnetzen befinden, kann die IP-Adresse nicht eingestellt werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um eine IP-Adresse zu erhalten.
--	---

Die IP-Adresse wird von einem anderen Gerät verwendet	Trennen Sie das Axis Produkt vom Netzwerk. Einen Ping-Befehl ausführen (in einem Befehls/DOS-Fenster <code>ping</code> und die IP-Adresse des Produkts eingeben): <ul style="list-style-type: none">Wenn Folgendes angezeigt wird: <code>Reply from <IP-Adresse>: bytes=32; time=10...</code> bedeutet dies, dass die IP-Adresse möglicherweise bereits von einem anderen Gerät im Netzwerk verwendet wird. Bitten Sie den Netzwerkadministrator um eine neue IP-Adresse, und installieren Sie das Produkt erneut.Wenn Folgendes angezeigt wird: <code>Request timed out</code> bedeutet dies, dass die IP-Adresse mit dem Axis Produkt verwendet werden kann. Prüfen Sie alle Kabel und installieren Sie das Produkt erneut.
---	--

Möglicher IP-Adressenkonflikt mit einem anderen Gerät im selben Subnetz.	Die statische IP-Adresse des Axis-Produkts wird verwendet, bevor der DHCP-Server eine dynamische Adresse festlegt. Wenn daher ein anderes Gerät standardmäßig dieselbe statische IP-Adresse verwendet, treten beim Zugreifen auf das Produkt möglicherweise Probleme auf.
--	---

Mit einem Browser kann nicht auf das Produkt zugegriffen werden

Anmeldung nicht möglich	Wenn HTTPS aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass beim Anmelden das korrekte Protokoll (HTTP oder HTTPS) verwendet wird. Möglicherweise müssen Sie manuell <code>http</code> oder <code>https</code> in die Adressleiste des Browsers eingeben.
-------------------------	--

Wenn das Kennwort für den Benutzer „root“ vergessen wurde, muss das Produkt auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Siehe *Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen*.

Die IP-Adresse wurde von DHCP geändert	Von einem DHCP-Server zugewiesene IP-Adressen sind dynamisch und können sich ändern. Wenn die IP-Adresse geändert wurde, AXIS IP Utility oder AXIS Camera Management verwenden, um das Produkt im Netzwerk zu ermitteln. Identifizieren Sie das Produkt anhand seiner Modell- oder Seriennummer bzw. anhand des DNS-Namens (wenn der Name konfiguriert wurde).
--	--

Bei Bedarf kann eine statische IP-Adresse manuell zugewiesen werden. Anweisungen dazu, siehe axis.com/support.

Zertifikatfehler beim Verwenden von IEEE 802.1X	Damit die Authentifizierung ordnungsgemäß funktioniert, müssen die Datums- und Uhrzeiteinstellungen des Axis-Produkts mit einem NTP-Server synchronisiert werden. Settings > System > Date and time (Einstellungen > System > Datum und Uhrzeit) aufrufen.
---	---

AXIS M30-P Network Camera Series

Fehlerbehebung

Auf das Produkt kann lokal, aber nicht extern zugegriffen werden

Routerkonfiguration	Stellen Sie sicher, dass der Router für das Axis-Produkt eingehenden Datenverkehr zulässt. Der Router muss UPnP® unterstützen.
Firewallschutz	Die Internet-Firewall zusammen mit dem Netzwerkadministrator überprüfen.

Probleme beim Streaming

Auf Multicast H.264 kann nur von lokalen Clients aus zugegriffen werden	Überprüfen Sie, ob der Router Multicasting unterstützt und ob die Routereinstellungen zwischen dem Client und dem Produkt konfiguriert werden müssen. Möglicherweise muss der TTL-Wert (Time To Live) erhöht werden.
Multicast H.264 wird im Client nicht angezeigt	Prüfen Sie mit dem Netzwerkadministrator, ob die vom Axis Produkt verwendeten Multicast-Adressen für das Netzwerk gültig sind. Prüfen Sie mit dem Netzwerkadministrator, ob eine Firewall die Anzeige verhindert.
Schlechte Wiedergabe von H.264-Bildern	Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte den aktuellen Treiber verwendet. Die aktuellen Treiber können üblicherweise von der Website des Herstellers heruntergeladen werden.
Unterschiedliche Farbsättigung in H.264 und Motion JPEG	Die Einstellungen des Grafikkadapters ändern. Weitere Informationen bietet die Dokumentation des Adapters.
Bildrate niedriger als erwartet	<ul style="list-style-type: none">• Siehe <i>Leistungsaspekte auf Seite 19</i>.• Verringern Sie die Anzahl der auf dem Clientcomputer ausgeführten Anwendungen.• Begrenzen Sie die Anzahl der gleichzeitigen Anzeigen.• Zusammen mit dem Netzwerkadministrator prüfen, ob ausreichend Bandbreite zur Verfügung steht.• Die Bildauflösung verringern.• Auf der Produktwebseite einen Aufnahmemodus wählen, der die Bildrate bevorzugt behandelt. Die Wahl eines Aufnahmemodus, der die Bildrate bevorzugt behandelt, kann zu einer geringeren maximalen Auflösung führen. Dies hängt vom verwendeten Produkt und den verfügbaren Aufnahmemodi ab.• Die maximale Anzahl der Bilder pro Sekunde hängt von der Netzfrequenz (60/50 Hz) des Axis-Produkts ab.

Leistungsaspekte

Achten Sie beim Einrichten Ihres Systems unbedingt darauf, wie sich die verschiedenen Einstellungen und Situationen auf die Leistung auswirken. Einige Faktoren wirken sich auf die erforderliche Bandbreite (die Bitrate) aus, andere auf die Bildrate und einige sowohl auf die Bandbreite als auch die Bildrate. Wenn die CPU-Auslastung ihre Grenze erreicht, wirkt sich dies ebenfalls auf die Bildrate aus.

Die folgenden wichtigen Faktoren müssen beachtet werden:

- Hohe Bildauflösung und geringe Komprimierung führen zu Bildern mit mehr Daten, die wiederum mehr Bandbreite erfordern.
- Der Zugriff von vielen Clients des Typs Motion JPEG oder Unicast H.264 beeinflusst die Bandbreite.
- Die gleichzeitige Wiedergabe verschiedener Videostreams (Auflösung, Komprimierung) durch mehrere Clients beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.

Wo immer möglich, identisch konfigurierte Videostreams verwenden, um eine hohe Bildrate zu erhalten. Videostreamprofile werden verwendet, um identische Videostreams sicherzustellen.

- Der gleichzeitige Zugriff auf Videostreams des Typs Motion JPEG und H.264 beeinflusst sowohl die Bildrate als auch die Bandbreite.
- Die intensive Verwendung von Ereignissen beeinflusst die CPU-Auslastung, die sich wiederum auf die Bildrate auswirkt.
- Die Verwendung von HTTPS kann, besonders beim Streaming im Format Motion JPEG, die Bildrate reduzieren.

AXIS M30-P Network Camera Series

Fehlerbehebung

- Intensive Netzwerknutzung aufgrund mangelhafter Infrastruktur beeinflusst die Bandbreite.
- Die Wiedergabe auf schlecht arbeitenden Clientcomputern verringert die wahrgenommene Leistung und beeinflusst die Bildrate.
- Mehrere gleichzeitig ausgeführte ACAP-Anwendungen (AXIS Camera Application Platform) können die Bildrate und die allgemeine Leistung beeinflussen.

AXIS M30-P Network Camera Series

Technische Daten

Technische Daten

Die aktuelle Version der technischen Daten des Produkts finden Sie auf www.axis.com unter Produkt > Support und Dokumentation.

LED-Anzeigen

Beachten

- Die LED-Statusanzeige kann so eingestellt werden, dass sie bei einem aktiven Ereignis blinkt.

LED-Statusanzeige	Bedeutung
Leuchtet nicht	Anschluss und Normalbetrieb
Grün	Leuchtet bei Normalbetrieb nach Abschluss des Startvorgangs 10 Sekunden lang grün.
Gelb	Leuchtet beim Start. Blinkt während Firmware-Aktualisierung und Wiederherstellung der Werkseinstellungen.
Gelb/rot	Blinkt gelb/rot, wenn die Netzwerkverbindung nicht verfügbar ist oder unterbrochen wurde.
Rot	Fehlgeschlagene Firmware-Aktualisierung

SD-Karteneinschub

HINWEIS

- Gefahr von Schäden an der SD-Karte. Verwenden Sie beim Einlegen oder Entfernen der SD-Karte keine scharfen/spitzen Werkzeuge oder Gegenstände aus Metall und wenden Sie nicht zu viel Kraft an. Setzen Sie die Karte per Hand ein. Das Gleiche gilt für das Entfernen.
- Gefahr von Datenverlust und Beschädigung der Aufnahmen. Die SD-Karte darf nicht entfernt werden, während das Produkt in Betrieb ist. Trennen Sie die Stromversorgung oder deaktivieren Sie die SD-Karte vor dem Entfernen über die Webseite des Produkts.

Dieses Produkt unterstützt microSD-/microSDHC-/microSDXC-Karten (separat erhältlich).

Empfehlungen zu SD-Karten finden Sie unter www.axis.com.

Tasten

Steuertaste

Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

- Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe *Zurücksetzen auf die werksseitigen Standardeinstellungen auf Seite 17*.
- Anschluss an einen AXIS Video Hosting System-Service. Zum Verbinden die Taste betätigen und für etwa 3 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED grün blinkt.

Anschlüsse

HDMI-Anschluss

Über den HDMI™-Anschluss werden Displays oder öffentliche Monitore angeschlossen.

AXIS M30-P Network Camera Series

Technische Daten

Netzwerkanschluss

RJ45-Ethernetanschluss mit Power over Ethernet (PoE).

