

INSTALLATIONSANLEITUNG

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Haftungsausschluss

Dieses Dokument wurde mit äußerster Sorgfalt erstellt. Informieren Sie bitte Ihre Axis Vertretung vor Ort über Ungenauigkeiten oder Auslassungen. Axis Communications AB übernimmt keinerlei Haftung für technische oder typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Handbüchern vorzunehmen. Axis Communications AB übernimmt keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments. Dies gilt auch für die eingeschlossene Gewähr bezüglich der Handelsfähigkeit und Zweckdienlichkeit, ist aber nicht darauf beschränkt. Axis Communications AB ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Dieses Produkt darf nur für seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Rechte zum Schutz des geistigen Eigentums

Axis AB besitzt Rechte zum Schutz des geistigen Eigentums an der Technologie des Produkts, welches in diesem Dokument beschrieben ist. Insbesondere und ohne jedwede Einschränkung können diese Rechte zum Schutz des geistigen Eigentums eines oder mehrere der Patente enthalten, die unter <http://www.axis.com/patent.htm> aufgeführt sind, sowie eines oder mehrere weitere Patente oder Anwendungen, die in den USA oder anderen Ländern zum Patent angemeldet sind.

Dieses Produkt enthält lizenzierte Software von Drittherstellern. Weitere Informationen finden Sie auf der Produktoberfläche unter dem Menüpunkt „About“ (Info).

Dieses Produkt enthält den urheberrechtlich geschützten Quellcode von Apple Computer, Inc., unter den Bedingungen der Apple Public Source License 2.0 (siehe <http://www.opensource.apple.com/aps/>). Dieser Quellcode ist verfügbar unter <http://developer.apple.com/darwin/projects/bonjour/>

Marken

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC und VAPIX sind eingetragene Marken oder Markenmeldungen der Axis AB in verschiedenen Rechtsordnungen. Alle weiteren Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Apple, Boa, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, Windows Vista und WWW sind eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber. Java und Java-basierte Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Oracle und/oder seiner Tochterunternehmen. UPnP™ ist ein Gütezeichen der UPnP™ Implementers Corporation.

SD, SDHC und SDXC sind Marken oder eingetragene Marken von SD-3C, LLC in den USA und/oder anderen Ländern. Weiterhin sind miniSD, microSD, miniSDHC, microSDHC, microSDXC Marken oder eingetragene Marken von SD-3C, LLC in den USA und/oder anderen Ländern.

Die Begriffe HDMI™ und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

WPA, WPA2 und Wi-Fi Protected Setup sind Marken der Wi-Fi Alliance.

Support

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Axis Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, leitet Ihr Händler Ihre Anfragen an die zuständigen Stellen weiter, damit Sie umgehend Unterstützung erhalten. Wenn Sie über eine Internetverbindung verfügen, können Sie:

- Benutzerhandbücher und Softwareaktualisierungen herunterladen
- Antworten auf bereits gelöste Probleme in der FAQ-Datenbank finden Eine Suche auf der Grundlage eines Produkts, einer Kategorie oder eines Satzes
- Axis Supportmitarbeiter über Probleme informieren, indem Sie sich in Ihrem persönlichen Supportbereich anmelden
- Chat mit Axis Supportmitarbeitern (nur in bestimmten Ländern möglich)
- Axis Support im Internet: www.axis.com/techsup/

Erfahren Sie mehr!

Besuchen Sie das Axis-Schulungszentrum www.axis.com/academy/ für anregende Schulungen, Webinare, Tutorien und Anleitungen.

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Zuweisen einer IP-Adresse

Zuweisen einer IP-Adresse

Standard-IP-Adresse

Das Axis-Produkt ist für die Nutzung innerhalb eines Ethernet-Netzwerkes ausgelegt und erfordert daher für Zugang eine IP-Adresse. In den meisten Netzwerken befindet sich ein DHCP-Server, der angeschlossenen Geräten automatisch IP-Adressen zuweist. Falls Ihr Netzwerk über keinen DHCP-Server verfügt, verwendet das Axis-Produkt als Standard-IP-Adresse 192.168.0.90.

Empfohlene Methoden für Windows®

Die für Windows® empfohlenen Methoden für das Finden von Axis-Produkten im Netzwerk und das Zuweisen von IP-Adressen sind **AXIS IP Utility** und **AXIS Camera Management**. Diese kostenfreien Anwendungen stehen Ihnen auf der Ihrem Produkt beiliegenden **Installation and Management Software CD** (Installations- und Verwaltungssoftware-CD) zur Verfügung. Sie können auch von www.axis.com/techsup heruntergeladen werden.

AXIS IP Utility – Kleine Installationen


AXIS IP Utility erkennt automatisch in Ihrem Netzwerk vorhandene Axis-Produkte und zeigt diese an. Die Anwendung kann außerdem zur manuellen Zuweisung einer statischen IP-Adresse verwendet werden.

Beachten Sie, dass sich das Axis-Produkt und der Computer, auf dem AXIS IP Utility ausgeführt wird, im gleichen Netzwerksegment (d. h. physischen Subnetz) befinden müssen.

Automatische Erkennung

1. Prüfen Sie, ob das Axis-Produkt an das Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Starten Sie AXIS IP Utility.
3. Wenn das Axis-Produkt im Fenster erscheint, doppelklicken Sie auf das Symbol, um die Webseiten des Produkts zu öffnen.
4. Informationen zur Vergabe eines Kennworts finden Sie unter *Seite 6*.

Manuelles Zuweisen einer IP-Adresse (optional)

1. Finden Sie in dem Netzwerksegment, in dem sich Ihr Computer befindet, eine verfügbare IP-Adresse.
2. Wählen Sie das Axis-Produkt aus der Liste aus.
3. Klicken Sie auf **Assign new IP address to the selected device**  (Ausgewähltem Gerät neue IP-Adresse zuweisen) und geben Sie die IP-Adresse ein.
4. Klicken Sie auf **Assign** (Zuweisen) und folgen Sie den weiteren Anweisungen.
5. Wenn das Axis-Produkt im Fenster erscheint, doppelklicken Sie auf das Symbol, um die Webseiten des Produkts zu öffnen.
6. Informationen zur Vergabe eines Kennworts finden Sie unter *Seite 6*.

AXIS Camera Management – Umfangreiche Installationen

AXIS Camera Management ist ein leistungsstarkes Installations- und Verwaltungstool für Axis-Netzwerkprodukte. Das Tool kann automatisch das Netzwerk nach Geräten durchsuchen, IP-Adressen zuweisen, Kennwörter vergeben, den Verbindungsstatus anzeigen, Firmware-Aktualisierungen verwalten und Produktparameter konfigurieren. Es kann Batch-Operationen für mehrere Produkte gleichzeitig ausführen.

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Zuweisen einer IP-Adresse

Automatische Erkennung

1. Prüfen Sie, ob das Axis-Produkt an das Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet ist.
2. Starten Sie AXIS Camera Management.
3. Stellen Sie eine Serververbindung her.

Zum Herstellen der Verbindung zu einem Netzwerk-Server, wählen Sie **Remote Server** und wählen Sie einen Server aus der Drop-down-Liste aus bzw. geben Sie die IP- oder DNS-Adresse in das Feld ein.

Zum Herstellen der Verbindung zu einem Server, der lokal auf Ihrem Computer ausgeführt wird, wählen Sie **This computer** (Dieser Computer).


4. Klicken Sie auf **Log On** (Anmelden), um sich als aktueller Computer-Benutzer anzumelden, oder deaktivieren Sie die Option **Log on as current user** (Als aktueller Benutzer anmelden) und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die Anmeldung ein.
5. Bei der erstmaligen Ausführung von AXIS Camera Management sucht das Programm automatisch nach Axis-Produkten im Netzwerk. Um manuell nach Produkten zu suchen, wählen Sie **Configuration > Add Devices** (Konfiguration > Geräte hinzufügen). Die Software zeigt eine Liste der gefundenen Produkte an.

Wählen Sie die Produkte aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Next** (Weiter) sowie anschließend auf **Finish** (Fertig).

6. Um die Webseiten eines Produkts zu öffnen, klicken Sie in der Geräteliste auf seine Adresse.
7. Informationen zur Vergabe eines Kennworts finden Sie unter *Seite 6*.

Zuweisen von IP-Adressen in mehreren Geräten

AXIS Camera Management beschleunigt die Zuweisung von IP-Adressen für mehrere Geräte, indem IP-Adressen aus einem angegebenen Bereich vorgeschlagen werden.

1. Wählen Sie die Geräte, die Sie konfigurieren möchten (es können unterschiedliche Modelle ausgewählt werden) und klicken Sie auf **Assign IP address to selected devices**  (IP-Adresse ausgewählten Geräten zuweisen).
2. Klicken Sie auf **Yes** (Ja) im Dialogfeld **Device Maintenance** (Gerätewartung).
3. Wählen Sie **Assign the following IP address range** (Folgenden IP-Adressbereich zuweisen) und geben Sie den IP-Adressbereich, die Subnetzmaske und den Standardrouter für die Geräte ein. Klicken Sie auf **Next** (Weiter).
4. Die vorgeschlagenen IP-Adressen werden in der Liste **New IP Addresses** (Neue IP-Adressen) aufgeführt. Wenn Sie eine IP-Adresse ändern möchten, wählen Sie das betreffende Gerät aus und klicken Sie auf **Edit IP** (IP bearbeiten).
5. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig).

Andere Betriebssysteme und Methoden

Folgende Auflistung zeigt die übrigen Methoden zum Zuweisen bzw. Ermitteln einer IP-Adresse. Alle Methoden sind standardmäßig aktiviert und können deaktiviert werden.

- **AVHS Service Connection** (Verbindung zu AVHS-Dienst) (alle Betriebssysteme). Für Informationen zur Verbindung mit einem AVHS-Dienst lesen Sie die Installationsanleitung des entsprechenden Anbieters. Informationen und Hilfe bei der Suche nach einem örtlichen AVHS-Dienstleister erhalten Sie unter www.axis.com/hosting.
- **UPnP™** (Windows®). Sobald auf Ihrem Computer aktiviert, wird das Axis-Netzwerkprodukt automatisch erkannt und unter „Netzwerkumgebung“ eingetragen.
- **Bonjour** (Mac OS X® 10.4 oder später). Gilt nur für Browser, die Bonjour unterstützen. Navigieren Sie in Ihrem Browser (z. B. Safari) zum Lesezeichen Bonjour und klicken Sie auf den Link, um zu den Webseiten zu gelangen.

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Zuweisen einer IP-Adresse

- **AXIS Dynamic DNS Service** (alle Betriebssysteme). Ein kostenfreier Axis-Service, der Ihnen erlaubt, Ihr Axis-Netzwerkprodukt schnell und einfach zu installieren. Eine Internetverbindung ohne HTTP-Proxy ist erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.axiscam.net.
- **ARP/Ping** (alle Betriebssysteme). Siehe *Zuweisen einer IP-Adresse mit ARP/Ping*. Der Befehl muss innerhalb von 2 Minuten nach Anschluss an das Stromnetz gegeben werden.
- **DHCP-Server** (alle Betriebssysteme). Zum Einsehen der Administratoreseiten für den DHCP-Server im Netzwerk siehe Benutzerhandbuch des Servers.

Zuweisen einer IP-Adresse mit ARP/Ping

Die IP-Adresse des Produkts kann mit ARP/Ping zugewiesen werden. Der Befehl muss innerhalb von 2 Minuten nach Anschluss an das Stromnetz gegeben werden.

1. Finden Sie in dem Netzwerksegment, in dem sich der Computer befindet, eine freie statische IP-Adresse.
2. Ermitteln Sie die Seriennummer (S/N) des Produktes, siehe Etikett auf dem Produkt.
3. Öffnen Sie die Befehlszeile und geben Sie die folgenden Befehle ein:

Linux/Unix-Syntax

```
arp -s <IP-Adresse> <Seriennummer> temp  
ping -l 408 <IP-Adresse>
```

Beispiel für Linux/Unix

```
arp -s 192.168.0.125 00:40:8c:18:10:00 temp  
ping -l 408 192.168.0.125
```

Windows-Syntax (es kann erforderlich sein, dass Sie die Befehlszeile als Administrator ausführen)

```
arp -s <IP-Adresse> <Seriennummer>  
ping -l 408 -t <IP-Adresse>
```

Beispiel für Windows (es kann erforderlich sein, dass Sie die Befehlszeile als Administrator ausführen)

```
arp -s 192.168.0.125 00-40-8c-18-10-00  
ping -l 408 -t 192.168.0.125
```

4. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel angeschlossen ist, und starten Sie das Produkt durch Ab- und Wiedereinschalten des Stroms neu.
5. Schließen Sie die Befehlszeile, sobald `Reply from 192.168.0.125:...` (Antwort von 192.168.0.125:...) oder eine ähnliche Meldung des Produkts angezeigt wird.
6. Öffnen Sie einen Browser und geben Sie `http://<IP address>` (`http://<IP-Adresse>`) in das Adressfeld ein.

Beachten

- Um eine Befehlszeile in Windows zu öffnen, öffnen Sie das **Startmenü** und geben Sie `cmd` unter **Ausführen** ein.
- Klicken Sie zur Nutzung des ARP-Befehls unter Windows 7 / Windows Vista mit der rechten Maustaste auf das Befehlszeilensymbol und wählen Sie **Als Administrator ausführen**.
- Um eine Befehlszeile in Mac OS X zu öffnen, öffnen Sie **Terminal** in **Programme > Dienstprogramme**.

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Festlegen des Root-Kennworts

Festlegen des Root-Kennworts

Um Zugriff auf das Axis-Produkt zu erhalten, müssen Sie dem Standard-Administratornutzer **root** ein Kennwort zuweisen. Dies erfolgt über das Dialogfeld **Configure Root Password** (Root-Kennwort konfigurieren), das beim erstmaligen Zugriff auf das Produkt angezeigt wird.

Zum Schutz gegen Lauschangriffe im Netz kann das Root-Kennwort über eine verschlüsselte HTTPS-Verbindung eingegeben werden. Diese Verbindung erfordert ein HTTPS-Zertifikat. HTTPS (Hypertext Transfer Protocol over SSL) ist ein Protokoll, das zur Verschlüsselung des Datenverkehrs zwischen Webbrowsern und Servern verwendet wird. Das HTTPS-Zertifikat garantiert einen verschlüsselten Informationsaustausch.

Der Standard-Nutzername des Administrators **root** ist permanent und kann nicht gelöscht werden. Falls das Kennwort für den **root**-Nutzer verloren geht, muss das Produkt auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Informationen zum Zurücksetzen des Produkts auf Werkseinstellungen siehe Benutzerhandbuch des Produkts.

Zur Zuweisung des Kennworts über eine Standard-HTTP-Verbindung geben Sie es direkt in das Dialogfeld ein.

Zum Setzen eines Kennworts über eine verschlüsselte HTTPS-Verbindung folgen Sie diesen Schritten:

1. Klicken Sie auf **Create self-signed certificate** (selbstsigniertes Zertifikat erstellen).
2. Geben Sie die verlangten Informationen ein und klicken Sie auf **OK**. Das Zertifikat wird erstellt, und das Kennwort kann jetzt sicher festgelegt werden.
3. Geben Sie ein Kennwort ein und wiederholen Sie die Eingabe, um die korrekte Schreibweise zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf **OK**. Damit ist das Kennwort konfiguriert.

The image shows three overlapping screenshots of Axis product configuration dialog boxes. The top-left box is titled "Create Certificate" and contains a button labeled "Create self-signed certificate...". The top-right box is titled "Create Self-Signed Certificate" and contains fields for "Common name:" (10.92.25.211) and "Validity:" (365 days [1..9644]), along with "OK" and "Cancel" buttons. The bottom box is titled "Configure Root Password using HTTPS" and contains fields for "User name:" (root), "Password (max 64 characters):", and "Confirm password:", along with an "OK" button. All three boxes include a warning message: "The password for the pre-configured administrator root must be changed before the product can be used. If the password for root is lost, the product must be reset to the factory default settings, by pressing the button located in the product's casing. Please see the user documentation for more information." and a note: "ONVIF will be disabled. To enable ONVIF go to Setup > System Options > Security > ONVIF".

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Andere Einstellungen

Andere Einstellungen

Je nach Produktmodell müssen einige oder alle der folgenden Einstellungen festgelegt werden, wenn das erste Mal über die Web-Schnittstelle auf das Axis-Produkt zugegriffen wird. Die meisten dieser Einstellungen können nur durch Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen geändert werden.

Aufnahmemodus

Der Aufnahmemodus definiert die maximale Auflösung und die maximale Bildrate für das Axis-Produkt. Ein Aufnahmemodus mit einer großen maximalen Auflösung hat eine reduzierte maximale Bildrate und umgekehrt.

Die Aufnahmemodus-Einstellung wirkt sich auch auf den Kamerablickwinkel aus, da die effektive Größe des Bildsensors in verschiedenen Aufnahmemodi unterschiedlich ist. Wird ein Aufnahmemodus mit einer geringeren maximalen Auflösung verwendet, ist der Blickwinkel reduziert.

Der Aufnahmemodus wird eingestellt, wenn Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden. Wählen Sie den gewünschten Aufnahmemodus aus und klicken Sie auf **OK**.

Festlegen der Netzspannungsfrequenz

Wählen Sie die Netzspannungsfrequenz (50 oder 60 Hz), die am Standort des Axis-Produkts verwendet wird. Bei Auswahl der falschen Frequenz entsteht möglicherweise Bildflimmern, wenn das Produkt in Umgebungen mit Neonlicht eingesetzt wird.

Bei Verwendung von 50 Hz ist die maximale Bildrate auf 25 Bilder/Sekunde begrenzt.

Beachten

Örtliche Abweichungen der Netzspannungsfrequenz kommen vor. In Nord-, Mittel- und Südamerika wird normalerweise 60 Hz verwendet, während die meisten anderen Weltregionen 50 Hz verwenden. Örtliche Abweichungen können vorkommen. Erkundigen Sie sich stets bei der lokalen Behörde.

PTZ-Modus

Der PTZ-Modus wird eingerichtet, wenn zum ersten Mal auf das Axis-Produkt zugegriffen wird, und kann nur durch Zurücksetzen des Produktes auf seine Werkseinstellungen geändert werden.

Digital PTZ ist der Standardmodus und muss verwendet werden, wenn kein Schwenk/Neige-Motor zur Anwendung kommt.

Falls die Kamera auf einen Schwenk/Neige-Motor montiert wurde, wählen Sie **Uploadable PTZ driver** (hochladbarer PTZ-Treiber). Anweisungen zum Hochladen eines PTZ-Treibers siehe Benutzerhandbuch unter www.axis.com.

Kameramodus

Einige 360°/180°-Kameras müssen für die Nutzung mehrfacher Ansichtsmodi (entzerrte Ansichten) oder intelligenter Videoanwendungen konfiguriert werden.

Mehrfache Ansichtsmodi – Mit dieser Option sind entzerrte Ansichten (andere Ansichtsmodi als Übersicht) verfügbar. Es ist nicht möglich, Kamera-Anwendungen hochzuladen.

Intelligente Videoanwendungen – Mit dieser Option können Kamera-Anwendungen hochgeladen werden. Nur die Übersichtsansicht ist verfügbar.

Bei Verwendung von mehrfachen Ansichtsmodi muss die **Kameraausrichtung** eingestellt werden. Je nach Installationsart des Axis-Produkts wählen Sie **Ceiling** (Decke), **Wall** (Wand) oder **Desktop** (Schreibtisch). Die Einstellungen des Ansichtsmodus unterscheiden sich je nach der gewählten Kameraausrichtung.

Der Kameramodus und die Kameraausrichtung werden eingestellt, wenn Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden. Zum Ändern des Kameramodus muss das Produkt auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Zum Ändern der Kameraausrichtung reicht die

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Andere Einstellungen

Wiederherstellung des Produkts aus. Das Zurücksetzen bzw. Wiederherstellen des Produkts erfolgt unter **Setup > System Options > Maintenance** (Einrichtung > Systemoptionen > Wartung) in den Webseiten des Produkts.

Eine IP-Adresse zuweisen und auf den Videostrom zugreifen

Zugriff auf den Videostrom

Zugriff auf den Videostrom

Die Live-View-Seite wird geöffnet. Sie enthält Links zu Einrichtungsseiten, über die Sie Ihr Axis-Produkt individuell einrichten können.

Falls erforderlich klicken Sie auf „Yes“ (Ja), um AXIS Media Control zu installieren. Nach Abschluss der Installation können Sie Videostrome über den Internet Explorer anzeigen. Hierzu müssen Sie über Administratorrechte für den Computer verfügen.

Beachten

Um AXIS Media Control unter Windows 7 / Windows Vista zu installieren, müssen Sie den Internet Explorer als Administrator ausführen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Internet-Explorer-Symbol und wählen Sie **Als Administrator ausführen** aus.

Zugriff über das Internet

Nachdem die Verbindung hergestellt ist, können Sie über Ihr lokales Netzwerk (LAN) auf das Axis-Produkt zugreifen. Um einen Zugriff auf das Produkt über das Internet zu ermöglichen, müssen Sie Ihren Netzwerk-Router so konfigurieren, dass er eingehenden Datenverkehr zum Produkt zulässt. Zu diesem Zweck aktivieren Sie die NAT-Traversal-Funktion, die versucht, den Router automatisch zu konfigurieren, um den Zugriff auf das Produkt zuzulassen. Die Aktivierung erfolgt über **Setup > System Options > Network > TCP/IP Advanced (Einrichtung > Systemoptionen > Netzwerk > TCP/IP Erweitert)**. .

Weitere Informationen zu NAT Traversal für IPv4 finden Sie im Benutzerhandbuch des Produkts. Siehe auch AXIS Internet Dynamic DNS Service unter www.axiscam.net.

Technische Hinweise zu diesem und anderen Themen erhalten Sie auf der Axis-Support-Website unter www.axis.com/techsup.

Weitere Informationen

Das Benutzerhandbuch ist unter www.axis.com erhältlich.

Unter www.axis.com/techsup finden Sie Informationen zu Firmware-Aktualisierungen für Ihr Netzwerkprodukt. Um die aktuell installierte Firmware-Version einzusehen, siehe **Setup > About (Einrichtung > Über)**.

Besuchen Sie das Axis-Schulungszentrum www.axis.com/academy für anregende Schulungen, Webinare, Tutorien und Anleitungen.

