



# Warum sich für IP-Audio von Axis entscheiden?

Wie Ihr Unternehmen bzw. Ihre Organisation von Netzwerk-Audio profitieren kann.



Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

# Klingt gut!

Die Netzwerk-Audiolösungen von Axis bestehen aus echten IT-Geräten, die direkt an die Standard-Netzwerkinfrastruktur angeschlossen werden. Dadurch sind sie einfach zu installieren, zu konfigurieren und zu verwalten, und es besteht keine Notwendigkeit für eine spezielle Audioverkabelung. Sie basieren auf offenen Standards für eine einfache Integration mit anderen Systemen. Außerdem sind sie skalierbar und zukunftssicher, sodass Sie die Größe Ihres Systems jederzeit anpassen und Funktionen hinzufügen oder aktualisieren können. Die Lautsprecher werden mit der gesamten Hardware und Software geliefert, die sie benötigen, und sind bereits vorkonfiguriert, damit sie sofort gut klingen.

Dies sind nur einige der vielen Vorteile, die Axis Netzwerk-Audio im Vergleich zu herkömmlichem Audio für Ihr Unternehmen, Ihre Schule oder Ihre Organisation bietet. In dieser Broschüre können Sie das Wie, das Warum und die Details von sechs Vorteilen von IP-Audio erkunden:

Weniger Geräte

Deutlicher Klang

Zuverlässigkeit

Skalierbar und flexibel

Einfach zu installieren

Leicht zu integrieren

Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

## Weniger ist mehr

Verstärker, Mischpulte, Signalprozessoren, Mikrofone, spezielle Verkabelung...bei einem herkömmlichen Audiosystem kann die Geräteliste sehr lang sein. Sie brauchen Racks für die Ausrüstung und manchmal sogar einen klimatisierten Technikraum. Und Sie müssen möglicherweise viel Zeit für die Installation und Wartung der Geräte aufwenden. Nicht so bei einer Netzwerk-Audiolösung – denn die Lautsprecher von Axis sind nicht einfach nur Lautsprecher. Sie sind komplette Audiosysteme in einem einzigen Gerät mit allen Hardware- und Softwarekomponenten, die Sie benötigen, um Eindringlinge zu warnen, im Notfall Anweisungen zu geben, Durchsagen zu machen, Hintergrundmusik abzuspielen, Zonen und Zeitpläne zu erstellen und zu verwalten, Inhalte zu steuern und vieles mehr. Dank der eingebauten Mikrofone können Sie sogar Gespräche über die Lautsprecher führen. Es handelt sich um echte IT-Geräte mit Intelligenz „on the edge“, integrierten Sensoren für Remote-Tests, Audioanalyse und vorkonfigurierter Audioqualität.



Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Viel mehr mit viel weniger

Wenn Sie ein kosteneffizientes System suchen, das mit Ihren Anforderungen mitwächst, entscheiden Sie sich für Netzwerk-Audio. Sie benötigen weniger Zeitaufwand für die Installation und Verwaltung der Geräte, kein zentrales Rack und keinen Technikraum. Und die Audio Management Software ist in unseren IP-Audiogeräten bereits enthalten, sodass Sie mit weniger Komponenten auskommen.

**Weniger Platz. Geringerer Wartungsaufwand. Geringeres Risiko.**

Signalverarbeitungsgeräte und Ausrüstung für die Stromverteilung, für die Verstärkung, für die Klangregelung, für die Speicherung von Aufnahmen, die Zeitplanung und die Integration mit anderen Systemen - vieles davon für jede einzelne Zone. Und jedes Mal, wenn Sie Ihr analoges System erweitern wollen - und sei es nur um ein zusätzliches Mikrofon - müssen Sie unter Umständen in weitere Geräte und Kabel investieren. Netzwerk-Audio hingegen ist viel einfacher. Denn alles, was Sie brauchen, ist direkt in jedes einzelne IP-Gerät integriert.



## Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

## Fazit

**Keine spezielle Verkabelung.**

Netzwerk-Audio ist einfach. Power over Ethernet (PoE) versorgt Ihre Geräte über dasselbe Kabel, über das sie mit Ihrem IT-Netzwerk verbunden sind, da es sich um echte IT-Geräte handelt. Sie müssen keine spezielle Audioverkabelung hinzufügen. Für einen bestehenden Standort haben Sie bereits alles, was Sie brauchen. Bei einem neuen Standort würden Sie sie ohnehin hinzufügen.

**Alles schon vorhanden.**

Axis Netzwerk-Lautsprecher sind komplette, hochwertige Audiosysteme in einem einzigen Gerät, mit integriertem Leistungsverstärker und digitalem Signalprozessor (DSP). Die gesamte erforderliche Audio Management Software ist in die Lautsprecher integriert.

**Keine Tasten. Keine Unterbrechungen.**

Bei unseren All-in-One-Geräten gibt es keine Kabel, die versehentlich abgezogen werden könnten, keine physischen Tasten und nichts, was manuell ein- oder ausgeschaltet werden muss. Es gibt also keine Möglichkeit, unbeabsichtigt Änderungen vorzunehmen - wie z. B. das versehentliche Ausschalten des Leistungsverstärkers, wodurch alles still wird. Das macht das System sicherer und zuverlässiger und verringert den Zeitaufwand für die Fehlerbehebung. Alles klingt und funktioniert immer so, wie Sie es wollen.

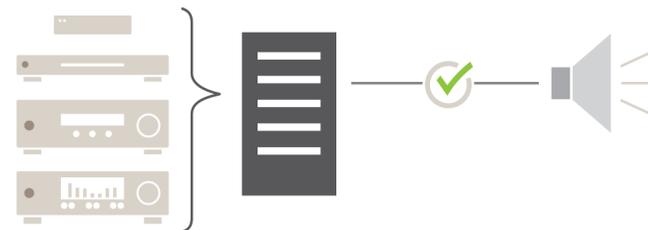
## Netzwerk-Audio

## Komplettsystem



## Herkömmliches Audio

## Zusätzliche Hardware erforderlich



A man in a dark suit, white shirt, and dark tie, wearing glasses, is looking out a window at a city skyline. The background is a bright, slightly hazy view of a city with many buildings. The man is in the foreground, looking towards the right side of the frame.

Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

## Deutlicher Klang – jedes Mal

Hatten Sie schon einmal Schwierigkeiten, eine wichtige Durchsage aus den Lautsprechern am Flughafen zu verstehen? Oder haben Sie im Supermarkt nur Rauschen und Knacken statt die aktuellen Sonderangebote gehört? Was wäre, wenn Sie etwas wirklich Wichtiges nicht hören können, zum Beispiel die Anweisungen, wie man ein Gebäude in einem Notfall verlässt? Mit einem Netzwerk-Audiosystem von Axis liegt das alles hinter Ihnen. Präzise, klare Sprachkommunikation – ohne großen Zeitaufwand für Konfiguration und Wartung – steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

### Wie Sie den guten Klang Ihres Audiosystems sicherstellen

Zur Klangoptimierung eines herkömmlichen Audiosystems benötigt man oft zusätzlich einen teuren digitalen Sound-Prozessor (DSP). Und dieser muss wahrscheinlich von einem Programmierer und Tontechniker konfiguriert, eingestellt und getestet werden.

Jeder Netzwerk-Lautsprecher von Axis verfügt hingegen über einen eingebauten DSP, der so vorkalibriert ist, dass er unabhängig von der Quelle richtig klingt. Alles ist vollständig digital, das Signal wird nicht beeinträchtigt, und es gibt keine Interferenzen. Und Sie können sicher sein, dass die Zuhörer Ihre Durchsagen verstehen werden.

Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Alles klingt gut – fix und fertig vorkonfiguriert

Die Netzwerk-Audiolösungen von Axis liefern einen sehr klaren Klang, so dass Sprachnachrichten deutlich zu verstehen sind und auch die Hintergrundmusik gut klingt.

Kein Rauschen, keine Verzerrung, keine Aussetzer. Da unsere Audiosysteme zu 100 % digital sind – von der Quelle bis zum Lautsprecher – geht die Klarheit nicht verloren. Netzwerk-Audiosysteme sind unempfindlich gegen elektrische Störungen und andere Arten von Interferenzen, die Verzerrungen und unerwünschtes Rauschen verursachen können. Sie können sich also auf klare, leicht verständliche Nachrichten verlassen.

**Starker, deutlicher Klang genau da, wo Sie ihn benötigen.**

Die Audiolösungen von Axis liefern unabhängig von der Länge der Kabel immer einen lauten, klaren Klang. Bei einem Netzwerk-Audiosystem wird das Signal zwischen Quelle und Lautsprecher nicht schwächer. Kein bisschen. Klare Durchsagen werden genauso klar wiedergegeben. Egal, wohin – oder wie weit – Sie sie übertragen.



Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

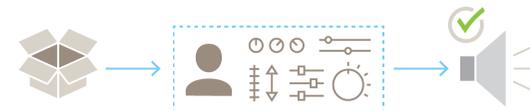
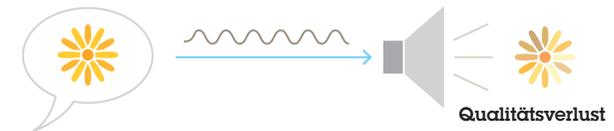
Fazit

**Stets die gleiche brillante Klangqualität – egal mit welchem Lautsprecher.**

Alle Lautsprechermodelle von Axis sind so vorkalibriert, dass sie immer hervorragend klingen. So können Sie sie ganz nach Ihren Bedürfnissen kombinieren. In unseren Netzwerk-Audiosystemen verfügt jeder Lautsprecher über einen integrierten DSP, der das Signal mithilfe von fortschrittlicher Entzerrung, Filterung und Komprimierung abstimmt. Dadurch wird die Stimme klarer und die Musik optimiert. Sie können das Audiosystem über das Netzwerk mit einem zentralen Audio Management System überwachen und warten, ohne dass Sie über Fachkenntnisse im Audiobereich verfügen müssen, weder vor Ort noch anderweitig.

**Klarer, deutlicher Klang.**

Dank der fortschrittlichen Signalverarbeitung, die für eine hervorragende Klangqualität optimiert ist, sind Durchsagen stets hörbar und verständlich. Der vorkonfigurierte, integrierte DSP in jedem Lautsprecher sorgt für klare, deutliche Sprache und Hintergrundmusik.

**Netzwerk-Audio****Komplett vorkonfiguriert für gute Klangqualität****Herkömmliches Audio****Audiospezialist muss den Klang einstellen****Netzwerk-Audio****Vollständig digital****Herkömmliches Audio****Analog mit Unterbrechungen**

Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

**Zuverlässig-  
keit**

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

## Funktioniert immer

Sie müssen kein Techniker oder Audioexperte sein, um in den Genuss eines Audiosystems zu kommen, das von Anfang an hervorragend funktioniert. Da die Netzwerk-Audiolösungen von Axis an Standard-IT-Netzwerke angeschlossen und zentral gesteuert werden und vollständig digital sind, können sie über das Netzwerk getestet, gewartet und Fehler behoben werden. Und das spart Ihnen Zeit und Geld.

### Die Fehlersuche wird zum Kinderspiel

Sehen wir uns ein Beispiel an: Ein Klempner repariert eine Rohrleitung in einer Bildungseinrichtung. Bei seiner Arbeit verursacht er einen Kurzschluss in einem der Kabel, das die 100 herkömmlichen Lautsprecher der Einrichtung verbindet.

#### Stille

Am nächsten Tag versucht man vergeblich, das System zu nutzen. Keine Durchsagen des Direktors mehr. Kein Pausenklingeln, das auf den Beginn der nächsten Stunde hinweist. Kein Ton. Vier Techniker testen drei Tage lang jeden

einzelnen Lautsprecher, bis sie endlich die getrennte Verbindung finden, die alle 100 Lautsprecher stillgelegt hat.

#### Geht es auch anders?

Mit einer Netzwerk-Audiolösung von Axis wäre diese Situation ganz anders verlaufen – und viel schneller behoben. Bei einem einzigen durchtrennten Kabel wäre nur ein einzelner Lautsprecher außer Funktion gewesen, alle anderen hätten weiter funktioniert. Und mithilfe von Remote-Tests hätte man das Problem innerhalb von Minuten statt Tagen gefunden und behoben.

Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
Klang**Zuverlässig-  
keit**Skalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

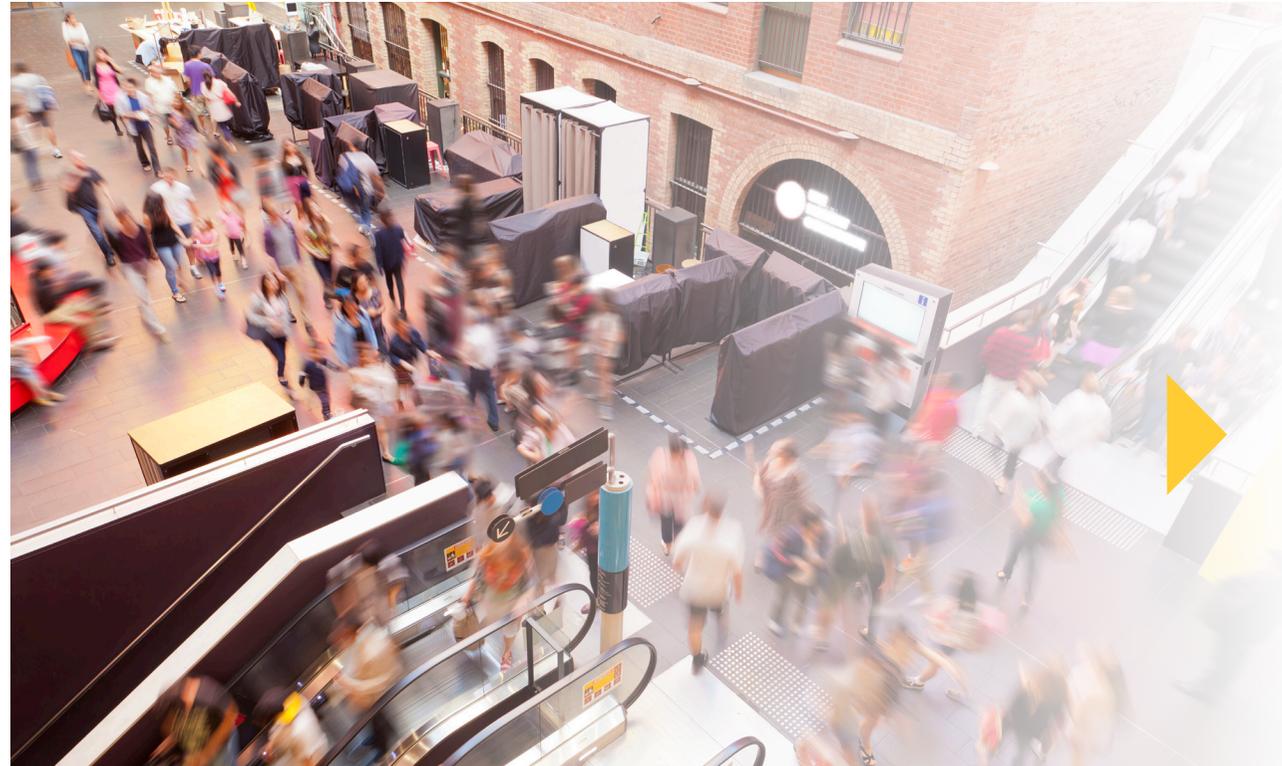
Fazit

# Einfach zuverlässig

Sie können sicher sein, dass Ihre Axis Netzwerk-Audiolösung immer gut funktioniert, ohne dass Mitarbeiter vor Ort etwas tun müssen.

**Remote-Tests machen vieles einfacher.**

Da die Netzwerk-Audiolösungen von Axis mit Ihrem Standard-IT-Netzwerk verbunden sind, können Sie aus der Ferne proaktiv überprüfen, ob Ihr System funktioniert. Bei herkömmlichen Audiolösungen hingegen müssen Sie entweder warten und reagieren, nachdem ein Fehler gemeldet wurde, oder Sie müssen Geld ausgeben, um Techniker zur Überprüfung des Systems zu schicken.



## Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

## Fazit

**Das Problem zu finden ist kein Problem.**

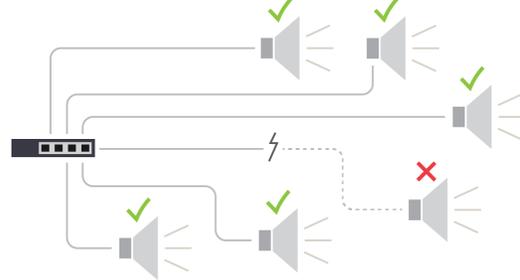
Über Remote-Tests können Sie nicht nur bestätigen, dass Ihre Netzwerk-Audiolösung funktioniert – und zwar gut funktioniert. Sie zeigen Ihnen sogar genau, in welcher Zone es zu Problemen gekommen ist. So können Sie sie schnell beheben.

**Es klingt genau so, wie es soll.**

Sie können Remote-Tests auch verwenden, um sicherzustellen, dass Ihr System genau so klingt, wie es soll. Anders ausgedrückt: Sie wissen nicht nur immer, ob Ihr System funktioniert, sondern auch dass es so klingt, wie es soll.

## Netzwerk-Audio

## System funktioniert weiter



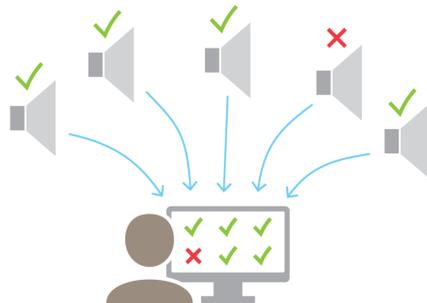
## Herkömmliches Audio

## Gesamtes System ist stumm



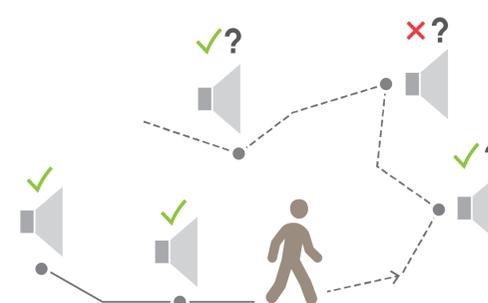
## Netzwerk-Audio

## Fernüberwachung des Systemzustands



## Herkömmliches Audio

## Status muss vor Ort überprüft werden.



Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Veränderung? Ist etwas Gutes!

Veränderungen können großartig sein, und Wachstum ist es meistens auch. Aber ein sich veränderndes, wachsendes Unternehmen stellt oft eine Herausforderung für die Anpassung und Erweiterung der bestehenden Infrastruktur dar. Nicht so bei den Netzwerk-Audiolösungen von Axis. Dank der einfachen Installation und Audioverwaltung können Sie Ihre Lösung problemlos erweitern und an Ihre sich ändernden Anforderungen anpassen. Sie können neue Geräte wie Lautsprecher, Mikrofone, Audio-Bridges und nach Bedarf auch Zonen hinzufügen und anpassen. Ganz gleich, was Sie benötigen, alles lässt sich in der zentralen Audio Management Software einfach verwalten.

## Ihr Unternehmen wächst also...

Nehmen wir an, Sie haben ein herkömmliches Audiosystem. Nun möchten Sie weitere Lautsprecher hinzufügen – und vielleicht auch eine oder mehrere neue Zonen, während sich Ihr Unternehmen/Ihre Einrichtung verändert bzw. wächst.

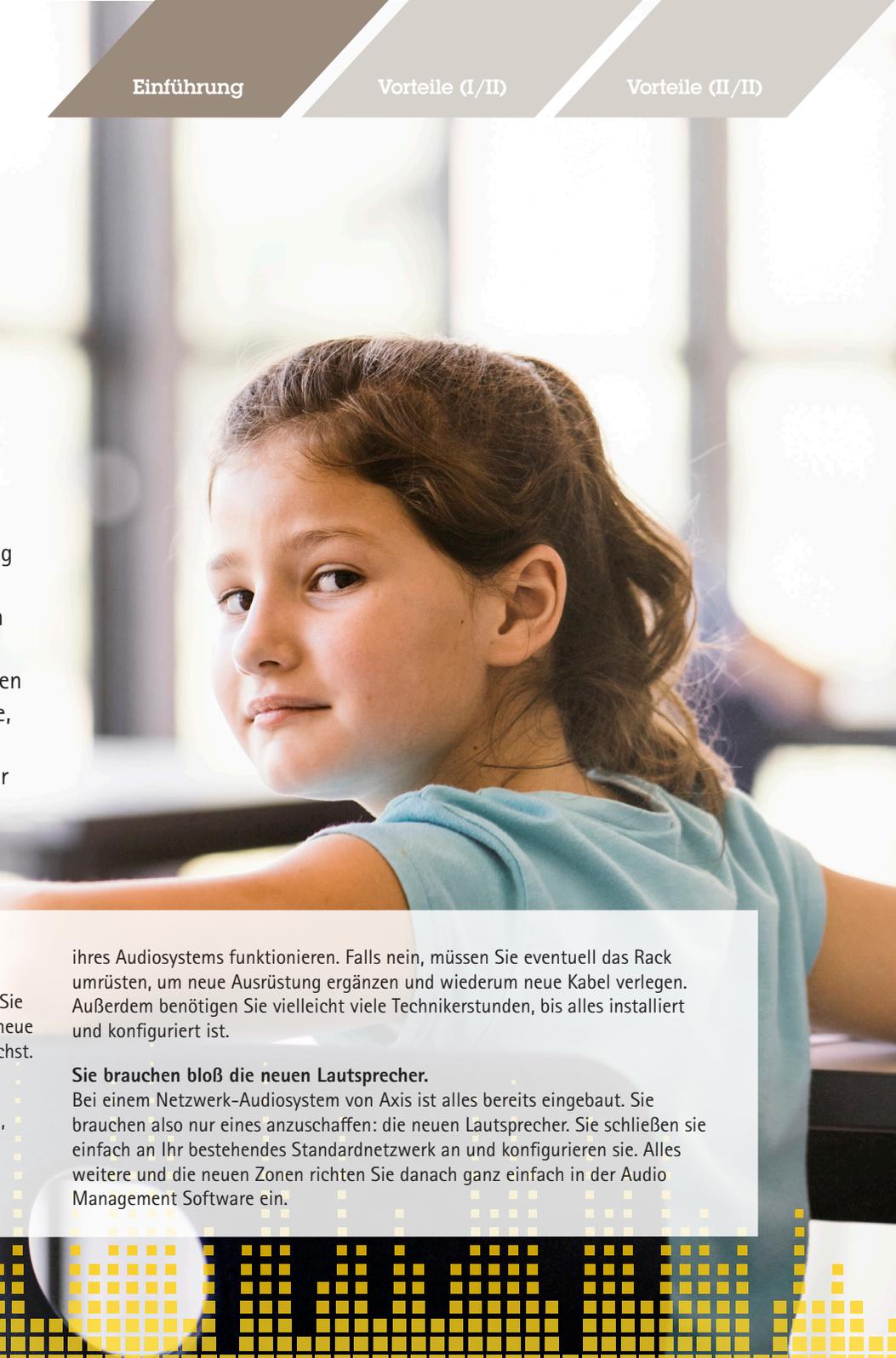
### Wie viele zusätzliche Geräte benötigen Sie?

Bei einem analogen System kommt es darauf an, ob Sie genug Platz haben, um die neuen Lautsprecher mit dem zentralen Rack zu verbinden. Falls ja, müssen Sie lediglich die neuen Lautsprecher installieren und einige Meter spezielle Audiokabel verlegen, damit die neuen Lautsprecher im Rahmen

ihres Audiosystems funktionieren. Falls nein, müssen Sie eventuell das Rack umrüsten, um neue Ausrüstung ergänzen und wiederum neue Kabel verlegen. Außerdem benötigen Sie vielleicht viele Technikerstunden, bis alles installiert und konfiguriert ist.

### Sie brauchen bloß die neuen Lautsprecher.

Bei einem Netzwerk-Audiosystem von Axis ist alles bereits eingebaut. Sie brauchen also nur eines anzuschaffen: die neuen Lautsprecher. Sie schließen sie einfach an Ihr bestehendes Standardnetzwerk an und konfigurieren sie. Alles weitere und die neuen Zonen richten Sie danach ganz einfach in der Audio Management Software ein.



Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

## Flexible Möglichkeiten

Ja, Sie können wachsen. Oder ändern die Gestaltung Ihres Geschäfts, Ihrer Einrichtung oder Ihrer Büros. Gehen Sie, wohin Sie wollen. Ihr Netzwerk-Audiosystem geht mit Ihnen – mit einem Minimum an Aufwand und Investitionen.

### Mehr oder weniger Lautsprecher und Mikrofone – Sie entscheiden.

Vielleicht befinden Sie sich in Expansion oder Umstrukturierung? Sie können ganz nach Bedarf einfach einen oder mehrere Lautsprecher oder Mikrofone hinzufügen, wenn sich Ihre Anforderungen ändern. Sie benötigen keine umfangreiche neue Verkabelung, zusätzliche Ausrüstung oder professionelle Installateure. Verbinden Sie Ihre neuen Geräte über ein einziges Kabel mit der Stromversorgung und mit dem Netzwerk. Danach fügen Sie sie einfach per Mausclick in der Audio Management Software hinzu. Genauso einfach können Sie die Geräte später wieder entfernen oder verschieben.

### Wie viele Zonen brauche ich?

Während Ihr Unternehmen wächst und sich Ihr Standort verändert, können Sie jederzeit problemlos und stressfrei Zonen hinzufügen oder neu organisieren. Sie brauchen dafür nicht unbedingt neue Hardware und Kabel: Alles wird einfach in der Audio Management Software angepasst.



Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

**Flexibel bleiben.**

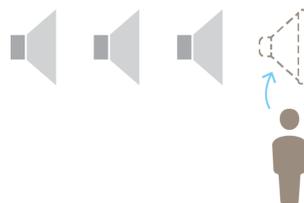
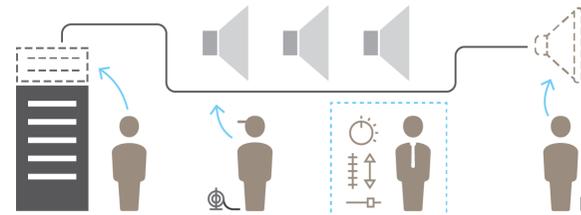
Und natürlich lassen sich die Quellen und Zeitpläne Ihrer Audioinhalte genauso einfach an Ihre erweiterte oder veränderte Lösung anpassen, wie Sie sie zu Beginn eingerichtet haben. Ob Sie neue Quellen hinzufügen oder einfach den Zeitplan und die Zusammenstellung Ihrer Inhalte für bestimmte Zonen ändern möchten, alles geht ganz einfach in der zentralen Audio Management Software.

**Neue Zwecke.**

Dank der einfachen Integration mit anderen Systemen können Sie Ihr Netzwerk-Audiosystem auf Wunsch auch deutlich über den traditionellen Anwendungsbereich Audio hinaus ausweiten. Wenn Sie zum Beispiel an irgendeinem Punkt die Sicherheit verstärken müssen, können Sie dies einfach in Ihr Sicherheitssystem integrieren und potenzielle Kriminelle zunächst per Lautsprecher warnen. Oder eine Pager-Funktion per VoIP hinzufügen.

**Kombination von Systemen.**

Sie haben neue Gebäude erworben, in denen bereits ein analoges System installiert ist? Kein Problem. Eine Axis Audio Bridge verbindet und kombiniert analoge und Netzwerk-Audiosysteme miteinander. Sie ist eine schnelle, kompakte Lösung, die einfach zu installieren ist und Ihnen die Vorteile von Netzwerk-Audio wie Zeitplanung, Integration in ein VoIP-System und die Freiheit bietet, jede beliebige Audioquelle in einem Altsystem zu nutzen. Sie können auch analoge und digitale Systeme über Axis Netzwerk-Verstärker beliebig miteinander kombinieren. Netzwerk-Verstärker verleihen einem passiven Lautsprecher die Funktion eines Axis Netzwerk-Audiolautsprechers.

**Netzwerk-Audio****Ändern der Zoneneinstellungen in der Software****Herkömmliches Audio****Die Einrichtung von Zonen erfordert viele Fachkenntnisse und Arbeitsstunden vor Ort****Netzwerk-Audio****Einfaches Hinzufügen von Lautsprechern****Herkömmliches Audio****Lautsprecher hinzuzufügen erfordert Fachkenntnisse und viele Arbeitsstunden**

Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibel**Einfach zu  
installieren**Leicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Installation? Kein Problem...

Ein Standard-Netzwerkkabel. Ein Standard-Netzwerk. Kein Rack. Kein spezieller technischer Lagerraum. Kein Feintuning. Keine Programmierung. Sie werden feststellen, dass die Axis Netzwerk-Audiolösungen ganz leicht zu installieren und zu konfigurieren sind. Verbinden Sie das System einfach mit dem nächsten Netzwerk-Switch. Versorgen Sie es über das gleiche Kabel mit Strom, über das Sie das Audiosignal verteilen (dank Power over Ethernet). Vergessen Sie die Feinabstimmung (durch teure Experten), denn die Lautsprecher sind für erstklassigen Klang direkt „out of the Box“ vorkonfiguriert. Und dann stellen Sie mit der Audio Management Software Ihre Lösung zusammen.

## Die Installation ist ein Kinderspiel!

Es ist nicht immer leicht, ein herkömmliches Audiosystem zum Laufen zu bringen. Sie müssen Ihr System sorgfältig planen, weil Änderungen später nur noch schwer möglich sind. Und Sie benötigen entsprechenden Platz, neue Infrastruktur und viele Arbeitsstunden. Sehen wir uns das näher an.

### Wo soll es hin?

Herkömmliche Audiosysteme enthalten empfindliche Ausrüstung, die meist in einem eigenen Technikraum untergebracht werden muss. Sie müssen diesen Raum finden, die Ausrüstung kaufen und die Racks für die Installation besorgen. Sie müssen die Stromversorgung und eine ordnungsgemäße Belüftung – oder Kühlung – des Raumes sicherstellen, damit Ihre Geräte nicht überhitzen. Und

Sie müssen in genug spezielle Audiokabel investieren, um alle Ihre Lautsprecher mit der Ausrüstung im Technikraum zu verbinden, und diese Kabel im ganzen Standort verlegen. Außerdem benötigen Sie wahrscheinlich Programmierer und Tontechniker, um den gewünschten Klang des Systems herzustellen.

### Einfache Installation.

Bei Axis Netzwerk-Audiolösungen ist alles Nötige bereits direkt in die Lautsprecher eingebaut, die so vorkonfiguriert sind, dass sie sofort hervorragenden Klang bieten. Sie werden ganz einfach über das Netzwerkkabel Ihrer IT-Systeme mit Strom versorgt. Und über dasselbe Kabel werden auch die Audiosignale weitergeleitet. Die Installation ist also einfach und narrensicher.



Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibel**Einfach zu  
installieren**Leicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Machen Sie es einfach

Vom Kauf über das Design bis hin zur Installation: Die Installation eines analogen Audiosystems erfordert Wissen und viel Platz. Für eine Netzwerk-Audiolösung benötigen Sie nichts davon.

## Herausragende Qualität – fix und fertig vorkonfiguriert.

Bei Analog-Audio müssen Sie wirklich wissen, was Sie tun. Bei vielen herkömmlichen Audiosystemen müssen Sie den Audiosignalprozessor manuell konfigurieren und sorgfältig abstimmen, damit er eine ordentliche Klangqualität liefert. Axis Netzwerk-Audiolautsprecher sind für optimale Klangqualität vorkonfiguriert. Sie klingen also sofort gut. Außerdem unterstützt Netzwerk-Audio eine IP-basierte Statusüberwachung, damit Sie immer wissen, ob Ihr System ordnungsgemäß funktioniert.

## Ein Kabel = Strom + Töne.

Axis Netzwerk-Geräte werden über Power over Ethernet (PoE) mit Strom versorgt. Sie müssen also nur ein einziges Kabel anschließen, das gleichzeitig den Strom und das Audiosignal überträgt. Sie brauchen also weder Zeit noch Geld aufzuwenden, um Audiokabel zwischen Ihren Lautsprechern und den anderen Geräten zu verlegen.



## Vorwort

## Weniger Geräte

## Deutlicher Klang

## Zuverlässigkeit

## Skalierbar und flexibel

## Einfach zu installieren

## Leicht zu integrieren

## Übersicht der Lösungen

## Fazit

### Sie stecken einfach den Stecker ein.

Das gleiche Standard-Netzwerkkabel, das Strom und Töne überträgt, verbindet die Axis Netzwerk-Audiogeräte mit Ihrer Netzwerk-Infrastruktur. Verbinden Sie einfach die Lautsprecher und Mikrofone mit dem nächsten PoE-Switch, dann können Sie sofort Ihre Geräte vorbereiten und verwalten, testen und mithilfe der Audio Management Software in Zonen einteilen.

### Sorgenfreiheit inklusive.

Wie viele Verstärker benötigen Sie? Was ist mit der Klangregelung? Wo speichern Sie die voraufgezeichneten Inhalte? Was benötigen Sie zum Streamen von Musik? Und wo bringen Sie das alles unter? Die Einrichtung eines analogen Audiosystems kann mit vielen Entscheidungen verbunden sein. Auf all dies können Sie verzichten, wenn Sie sich für Netzwerk-Audio entscheiden. Alles, was Sie benötigen, ist von Beginn an direkt in den Lautsprecher eingebaut.

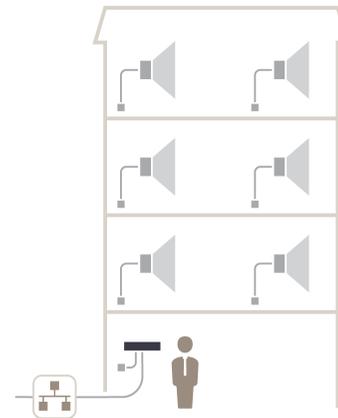
### Konfiguration? Auch kein Problem!

Die benutzerfreundliche Audio Management Software macht die Konfiguration genauso einfach wie die Installation. In der intuitiven Schnittstelle richten Sie Zonen ein, legen Zeitpläne für die Wiedergabe Ihrer Musik und der aufgezeichneten Durchsagen fest und können verschiedene weitere Aufgaben ausführen. Sie müssen nichts programmieren – und können in Ihren Zonen Lautsprecher und Mikrofone hinzufügen oder entfernen und Ihre Zeitpläne nach Belieben ändern.

### Netzwerk-Audio

#### Installation

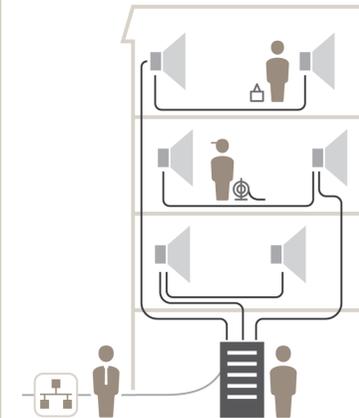
- Standardnetzwerk
- PoE
- All-in-one
- Weniger Arbeitsstunden



### Herkömmliches Audio

#### Installation

- Spezielle Audioverkabelung
- Zusätzliche Geräte erforderlich
- Viel Fachwissen
- Viele Stunden für die Systeminstallation und Klangeinstellung



Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

# Vielseitige Möglichkeiten

Wie wäre es, wenn Ihr Audiosystem einen Herumtreiber automatisch zum Verschwinden auffordern oder Sie vor einem Krawall vor Ihrer Tür warnen könnte? Oder wenn Sie eine aufgezeichnete Nachricht abspielen könnten, wenn jemand etwas zu lange in der Nähe der Kaschmir-Strickjacken herumlungert? Oder wenn Sie einem Kunden an der Kasse per Handy mitteilen könnten, dass ein Mitarbeiter auf dem Weg zu Ihnen ist? Was wäre, wenn Sie Hintergrundmusik und andere Audiosignale von einer beliebigen Quelle abspielen könnten? Unsere IP-Audiolösungen in Kombination mit Videokameras und Analysesystemen lassen all diese Möglichkeiten und noch mehr dank einer offenen Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) Wirklichkeit werden.

## Was geht sonst noch?

Es gibt eine ganze Welt voller Möglichkeiten, wenn Sie die Sicherheit Ihres Geländes verstärken oder Ihre Betriebsabläufe verbessern möchten. Zum Beispiel, indem Sie Ihr Netzwerk-Audiosystem mit Axis Kameras und Analysefunktionen kombinieren. Sehen wir uns einige Beispiele an:

### Abschreckung von Straftätern.

Manchmal kann eine gut getimte Warnung Verbrechen verhindern. Die Integration Ihres Netzwerk-Audiosystems in Ihr Videosicherheitssystem (VSS) macht dies ganz einfach: Sie können das System so einstellen, dass es eine aufgezeichnete Durchsage abspielt, die zum Beispiel herumlungernde Personen auffordert, das

Gelände zu verlassen. Oder Sie können eine PTZ-Kamera (Schwenken/Neigen/Zoomen) auf die erkannte Person richten, so dass ein Sicherheitsmitarbeiter die Situation beurteilen und die Personen auffordern kann, den Bereich zu verlassen.

### Wichtige Ausgänge müssen frei bleiben.

Die Integration einer Objekterkennungsanalyse in Ihr Netzwerk-Audiosystem mit Kameras ist eine Möglichkeit, um Ausgänge frei zu halten. Wenn etwas den Ausgang blockiert, wird eine Audiowarnung ausgelöst, die Sie auffordert, das Hindernis zu entfernen. Sie sorgen für die Einhaltung der Gesetze und die Sicherheit der Öffentlichkeit!

Vorwort

Weniger  
GeräteDeutlicher  
KlangZuverlässig-  
keitSkalierbar  
und flexibelEinfach zu  
installierenLeicht zu  
integrierenÜbersicht der  
Lösungen

Fazit

# Ein System für viele Zwecke

Axis Netzwerk-Audiolösungen verfügen über eine offene API, die eine lange Liste von Möglichkeiten zur einfachen Integration in alle Arten anderer Systeme und Anwendungen eröffnet.

## Telefon oder „Mikrofon“?

Weil Ihre Netzwerk-Audiolösung mit Ihrem Netzwerk verbunden ist und SIP unterstützt, können Sie auch über Ihr Telefonsystem mit VoIP-Protokoll (Voice over IP) von jedem Telefon in Ihrem System aus Live-Durchsagen über Ihre Lautsprecher ausgeben. Und natürlich entscheiden Sie, welche Nachrichten wo gehört werden sollen.

## Schluss mit unerwünschten Aktivitäten.

Integrieren Sie Analysefunktionen und Videosicherheit in Ihre Axis Netzwerk-Audiolösung – und ersticken Sie unerwünschte Aktivitäten durch direkte Ansprache schon im Keim. Stellen Sie Ihr System so ein, dass es aufgezeichnete Durchsagen abspielt, wenn es zum Beispiel aggressive Stimmen oder splitterndes Glas erkennt. Oder lösen Sie Warnungen an das Sicherheitspersonal aus, das die Situation am Bildschirm überprüfen und die beteiligten Personen dann direkt über Ihre Lautsprecher ansprechen kann.

## Sicherheit von Personen.

Audio kann auch ein Werkzeug von unschätzbarem Wert sein, um der Bevölkerung im Notfall wichtige Informationen und Anweisungen zu geben. Nutzen Sie Signale, vorher aufgezeichnete oder Live-Durchsagen, um sicher und zuverlässig deutliche Warnungen und entscheidende Sicherheitsinformationen zu vermitteln, um die Menschen zu schützen.

## Netzwerk-Audio

### Integriertes System



## Herkömmliches Audio

### Separate Systeme



**Vorwort****Weniger  
Geräte****Deutlicher  
Klang****Zuverlässig-  
keit****Skalierbar  
und flexibel****Einfach zu  
installieren****Leicht zu  
integrieren****Übersicht der  
Lösungen****Fazit****Guten Morgen!**

Sie können Ihr Netzwerk-Audiosystem auch in andere Systeme auf Ihrem Gelände integrieren. Sie könnten es etwa in Ihr Zutrittssystem integrieren und Kunden beim Betreten Ihres Ladens mit einem fröhlichen „Guten Morgen!“ begrüßen lassen.

**Flexible Wiedergabe.**

Übertragen Sie Musik und Sprache von unterschiedlichsten Quellen: Spielen Sie Ihre Musik von einer SD-Karte auf einem ihrer Lautsprecher ab, von speziellen Inhaltsanbietern oder von einem beliebigen Online-Stream. Erstellen Sie eigene Playlists mit ausgewählter Musik und Durchsagen, legen Sie einen Zeitplan für die ganze Woche fest und spielen Sie sie ganz nach Wunsch ab.



# Axis Netzwerk-Audiolösungen im Überblick

Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

## Axis Netzwerk-Lautsprecher

Axis Netzwerk-Lautsprecher sind hochwertige Audiosysteme in einem Gehäuse. Sie eignen sich perfekt für geplante oder Live-Durchsagen, um proaktiv die Sicherheit zu gewährleisten und die Menschen zu schützen.



Wir haben eine Auswahl an Lautsprechern, die sowohl für den Einsatz in Innenräumen als auch im Freien geeignet sind.

## Axis Audio-Systemgeräte

Audio-Systemgeräte ermöglichen eine einfache Migration zu IP-Audio unter Bewahrung Ihrer bereits getätigten Investition.

AXIS C8110 Network Audio Bridge ist eine Kombination aus Audio-Encoder und -Decoder.  
AXIS C8210 Network Audio Amplifier ist ein Edge-Gerät, das jeden passiven Lautsprecher zu einem IP-Lautsprecher macht.

Mit dem AXIS C8310 Volume Controller können Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Ort für ein optimales Hörerlebnis sorgen. Mit diesem benutzerfreundlichen Audiogerät können sie die Lautstärke regeln und bei Bedarf aus bis zu drei vorkonfigurierten Audioquellen auswählen – alles mit nur einem Tastendruck.



## Axis Audio Management Software

Mit der Audio Management Software von Axis können Sie Ihr Audiosystem unabhängig von dessen Größe und Komplexität effizient verwalten und steuern.

**Für die Audioverwaltung kleinerer, einfacher Systeme an einem einzigen Standort** ist der AXIS Audio Manager Edge, der auf allen Axis-Audiogeräten vorinstalliert ist, die beste Wahl. AXIS Audio Manager Pro ist für größere, komplexere Systeme geeignet.

**Wenn Sie Audio über mehrere Standorte hinweg koordinieren müssen**, optimiert AXIS Audio Manager Center den Prozess drastisch. Die Software ist kompatibel mit Standorten, die AXIS Audio Manager Edge einsetzen.

Der Funktionsumfang umfasst die lokale und ferngesteuerte Verwaltung von Inhalten und Lautstärken sowie die Zonenkonfiguration, Zeitplanung, Benutzerberechtigungen und Überwachung des Systemzustands.

## Mikrofon

AXIS C6110 Network Paging ist eine All-in-One Netzwerk-Mikrofonkonsole, die eine intelligente und einfache Möglichkeit bietet, Ihre Axis Lautsprecher in ein komplettes Beschallungssystem zu verwandeln.

AXIS C6110 Network Paging ist ideal für Live- oder aufgezeichnete Durchsagen.



Vorwort

Weniger  
Geräte

Deutlicher  
Klang

Zuverlässig-  
keit

Skalierbar  
und flexibel

Einfach zu  
installieren

Leicht zu  
integrieren

Übersicht der  
Lösungen

Fazit

# Erfahrung – Axis ist keineswegs neu im Geschäft

Wir waren es, die 1996 die Kategorie der Netzwerk-Kameras erfunden haben. Heute machen wir dasselbe bei Netzwerk-Audio, indem wir offene IP-Technologie auf Audioanwendungen übertragen. Jetzt können Sie Ihr Audiosystem mit Ihrem Videosicherheitssystem kombinieren und mithilfe von Audio Kriminalität verhindern. Sie können dasselbe Axis Audiosystem für öffentliche Durchsagen, Pager-Dienste und Ankündigungen und für die Schaffung eines angenehmen Ambientes mit Hintergrundmusik einsetzen. Wofür Sie Ihr Axis Audiosystem auch nutzen, Sie profitieren von folgenden Vorteilen:

- Über 30 Jahre Erfahrung mit Netzwerk-basierten Lösungen
- Offene Plattform zur einfachen Integration in andere Systeme
- Skalierbarkeit: einfache Installation und Integration sowie Anschluss an das Standardnetzwerk
- Globales Partnernetzwerk mit Unterstützung in der Landessprache

Netzwerk-Audio ist ein weiteres Beispiel für die Innovationen von Axis für eine intelligentere, sicherere Welt.

[www.axis.com/products/network-audio](http://www.axis.com/products/network-audio)



# Über Axis Communications

Axis ermöglicht eine smartere und sichere Welt durch die Entwicklung von Lösungen zur Verbesserung von Sicherheit und Geschäftsperformance. Als Technologieführer im Bereich Netzwerk-Video bietet Axis Produkte für die Videosicherheit und Zutrittskontrolle sowie Intercoms, Audiosysteme und intelligente Analyseanwendungen. Die branchenweit anerkannten Schulungen der Axis Communications Academy vermitteln fundiertes Expertenwissen zu den neuesten Technologien. Das 1984 gegründete schwedische Unternehmen beschäftigt etwa 4.000 engagierte Mitarbeiterinnen in über 50 Ländern und bietet mit Technologie- und Systemintegrationspartnern auf der ganzen Welt kundenspezifische Lösungen an. Der Hauptsitz ist in Lund, Schweden.

Weitere Informationen über Axis finden Sie unter [www.axis.com/de-de](http://www.axis.com/de-de)