

## AND Recorder 5.4

Die Sprachaufzeichnung in Netzwerken bietet Ihnen die Möglichkeit Gespräche aufzunehmen, zu überwachen und zu archivieren. Dies ist notwendig um gesetzliche Anforderungen zu erfüllen und Drohanrufe für die weitere Verfolgung abzulegen.

### Überblick

ANDTEK stellt eine leistungsfähige und skalierbare Plattform zur Verfügung um zusätzliche Dienste in eine Cisco Communications Manager Umgebung zu integrieren. Durch den Einsatz eines modularen Grundsystems können die Dienste schnell und kosteneffizient realisiert werden und bieten die Möglichkeit einer Anpassung an die Kundenumgebung.

Die Integration von Sprachaufzeichnung in ihre Geschäftsprozesse reduziert die durchschnittliche Anrufdauer bei gleichzeitiger Steigerung der Qualität der Telefonkontakte. Auftretende Schwierigkeiten können schnell erkannt und durch die Verwendung von aufgezeichneten Gesprächen in Zukunft vermieden werden.

AND Phone Recorder wurde speziell für die Anforderungen im Finanz-, Call Center und Behördenumfeld entwickelt und bietet damit erstklassige Funktionen für den Einsatz in komplexen Umgebungen.

### Vorteile

- Erfüllung gesetzlicher Vorgaben
- Erhöhen der Produktivität und der Gesprächsqualität
- Verbesserung der Kundenzufriedenheit
- Verschlüsselte und signierte Aufzeichnung
- Hochskalierbar auch über viele Standorte
- Einsatz für Aus- und Weiterbildung im Call Center

---

## Überblick Sprachaufzeichnung

Der Einsatz von Sprachaufzeichnung im Unternehmensnetz bietet viele Vorteile wobei jedoch einige wichtige Kriterien bei der Lösung betrachtet werden müssen:

- Einfache Installation und Wartung der Lösung
- Skalierbarkeit und Flexibilität der Lösung
- Funktionen zur Erfüllung der Geschäftsanforderungen

Die Sprachaufzeichnung kann schnell und einfach in existierenden Umgebungen installiert werden. Es stehen je nach Ihren Anforderungen unterschiedliche Methoden der Sprachaufzeichnung zur Verfügung womit die Lösung sehr gut integriert werden kann. Einerseits kann klassisch durch Mitschneiden des Netzwerkverkehrs aufgezeichnet werden, aber es besteht auch die Möglichkeit die Gesprächsdaten direkt vom Telefon zum Aufzeichnungs-server zu senden. Dadurch kann die Sprachaufzeichnung je nach Topologie des Netzwerkes entsprechend eingerichtet werden.

Die Gesprächsaufzeichnung kann bereits bei kleinen Umgebungen mit nur einem Kanal eingesetzt werden und bietet hier eine sehr kosteneffiziente Lösung bei kleinen Netzen. Durch die hervorragende Skalierbarkeit kann schnell und einfach die Kapazität erhöht werden und es können bei Bedarf Außenstellen eingebunden werden.

Als Hardware werden Standardserver eingesetzt womit bestehende Hardware entsprechend weiter verwendet werden kann und es ist keine Festlegung auf einen bestimmten Hersteller notwendig – besonders wichtig für das Management der Hardware in großen Netzwerkumgebungen.

Alle aufgezeichneten Gespräche werden signiert und verschlüsselt abgelegt womit eine sichere Ablage der Gesprächsdaten gewährleistet ist. Zusätzlich wird durch die Signatur der Gespräche auch dafür gesorgt, dass einer nachträglichen Veränderung von aufgezeichneten Gesprächen vorgebeugt wird - besonders wichtig für die Verwendung vor Gericht.

---

## Sicherheit und Vertraulichkeit

Neben der Verschlüsselung und Signierung von aufgezeichneten Gesprächen stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung, um die Sicherheit und Vertraulichkeit der aufgezeichneten Gespräche zu gewährleisten. Bereits bei der Administration kann ein Vier-Augen-Prinzip aktiviert werden. Damit können Gespräche nur dann wieder gegeben werden wenn mindestens zwei Personen anwesend sind.

## Sprachaufzeichnung von verschlüsselten Gesprächen

Manche Organisationen setzen die Aufzeichnung von Gesprächen hauptsächlich für Qualitätssicherung oder zu Schulungszwecken ein. Bei anderen Organisationen, speziell im Finanz- und Versicherungsumfeld, ist die Sprachaufzeichnung jedoch hauptsächlich aus rechtlichen und sicherheitstechnischen Gründen wichtig.

Mit dem *AND Phone Recorder* haben Sie die Möglichkeit verschlüsselte Ende-zu-Ende Verbindungen ebenfalls aufzuzeichnen. Damit können Sie sowohl eine hochgradig abgesicherte Kommunikationsumgebung aufbauen und dennoch die rechtlichen Anforderungen an die Sprachaufzeichnungslösung abdecken.

## Abhören von Gesprächen am IP Telefon

Die Aufzeichnung von Gesprächen kann bei Bedarf direkt über das IP Telefon gesteuert werden und der Benutzer hat die Möglichkeit eine Aufzeichnung zu starten bzw. eine Aufzeichnung am Telefon zu beenden.

Durch die Zwischenspeicherung von Gesprächsdaten im Hintergrund besteht auch die Möglichkeit Gespräche nach Beendigung noch nachträglich zu archivieren.

Aufgezeichnete Gespräche können direkt über das IP Telefon abgehört werden. Neben dem Abhören von Gesprächen über das IP Telefon steht auch ein Webinterface für die Wiedergabe zur Verfügung womit Gespräche ortsunabhängig angehört werden können.

Spezielle die flexible Suche nach Gesprächen ist in großen Umgebungen ein wichtiger Faktor und wird in diesem Fall durch die Verwendung von Tags erheblich verbessert. Damit ist

---

es bereits während der Aufnahme möglich zusätzliche Informationen zu einem Gespräch hinzuzufügen und danach Gespräche mit bestimmten Tags zu suchen.

## SIP Trunk Recording

Üblicherweise wird die Sprachaufzeichnung in IP-basierten Netzen durch die Duplizierung der Sprachpakete auf Switches vorgenommen. Diese duplizierten Pakete werden dann von einem Recorder aufgezeichnet. Obwohl diese Aufzeichnungsmethode in vielen Umgebungen eingesetzt werden kann, sind damit auch einige Nachteile verbunden.

Mit Hilfe von SIP Trunk Recording, manchmal auch als "Built-in-Bridge" Recording oder Konferenz-Recording bezeichnet, besteht keine Notwendigkeit die Sprachpakete auf Switches zu replizieren. In diesem Fall wird der Gesprächsstrom direkt vom IP Telefon zum *AND Phone Recorder* Aufzeichnungsserver gesendet.

Mit dieser Aufzeichnungsmethode des *AND Phone Recorders* kann eine einfache Integration der Sprachaufzeichnung in komplexen und verteilten Unternehmensnetzen realisiert werden.

SIP Trunk Recording basiert auf dem Cisco Unified Communications Manager Version 6.0 mit einer Recording API.

---

## Stilles Mithören und Flüstern

Stilles Mithören (Silent Monitoring) und Flüstern sind weitere Leistungsmerkmale des *AND Phone Recorders*. Damit kann ein Supervisor bei Gesprächen mithören ohne die Gesprächsteilnehmer zu beeinflussen.

Silent Monitoring ist eine der effektivsten Methoden um die Servicequalität für Kunden zu verbessern. Unter anderem hilft Silent Monitoring bei folgenden Aufgaben:

- Verbesserung der Kundenzufriedenheit
- Verbesserung der Call Center Effizienz
- Reduktion von Rückrufen
- Identifikation von Verbesserungspotentialen
- Unterstützung bei der Mitarbeiterausbildung

## Wie Silent Monitoring funktioniert

Silent Monitoring wird vom Supervisor ausgelöst. Dazu erhält der Supervisor eine Liste aller aktiven Gespräche auf welche Zugriff eingerichtet ist. Sobald der Supervisor ein aktives Gespräch auswählt, wird das Gespräch sofort an den Supervisor Apparat weitergeleitet. Weder Anrufer noch Angerufener merken den Eingriff des Supervisors. Die Mithörmöglichkeit ist unabhängig vom Ort des Supervisors und bietet damit auch die Möglichkeit unterschiedliche Außenstellen zentral mitzuhören.

## Einweg Silent Monitoring

Um die Anforderungen an die rechtlichen Rahmenbedingungen zu realisieren besteht auch die Möglichkeit nur einen Gesprächskanal mitzuhören. Dadurch kann der Supervisor das Gespräch des Agenten hören aber nicht jenes des Kunden.

---

## Höchste Skalierbarkeit

AND Phone Recorder kann ausgehen von sehr kleinen Umgebungen mit nur einem Aufzeichnungskanal bis hin zu international verteilten Netzen mit mehreren tausend gleichzeitig aufgezeichneten Gesprächen skaliert werden.

Durch den Einsatz eines Management Systems kann die Sprachaufzeichnung zentral administriert werden und Aufzeichnungskomponenten von Außenstellen werden einfach in die Gesamtumgebung eingebunden.

Auf einem Sprachaufzeichnungssensor können bis zu 120 Kanäle (4xE1) gleichzeitig aufgezeichnet werden. Diese Sensoren können zentral über einen Recorder Managementserver gesteuert werden womit Umgebungen mit über 6000 gleichzeitig aufgezeichneten Gesprächen realisierbar sind.

---

# Verfügbare Dienste

## Sprachaufzeichnung

- Sprachoptimierte Komprimierung
- Aufzeichnung von Außenstellen
- Selektive Sprachaufzeichnung
- Automatische Aufzeichnung
- Mehrkanal-Sprachaufzeichnung
- Tags für Gespräche
- Gesprächsaufzeichnung in Stereo
- Komplexe Filtermöglichkeiten
- G.711, G.726, G.729, G.729a and GSM
- 

## Wiedergabe

- Wiedergabe direkt über IP Telefon
- Wiedergabe im Browser
- Download von Gesprächsdaten
- Zugriff auf Gesprächsdaten über Netzwerk
- 

## Management

- Zentralisiertes Management
- Management von bis zu 32 Sensoren
- Umfangreiche Filtermöglichkeiten
- Komplexe Suchparameter
- Standortunabhängiges Management
- Automatisiertes Backup

## Call Center Sprachaufzeichnung

- Flüstern
- Stilles Mithören
- Ein-Weg Sprachaufzeichnung
- Dynamische Lizenzzuweisung

---

## Recorder Security

- Gesicherter Zugriff auf Gesprächsdaten
- Verschlüsselung von Gesprächen
- Signieren von Gesprächen
- Manipulationssicherheit

## Call Recording Umgebung

- Einfache Erweiterung der Umgebung
- Hochverfügbarkeit
- Einsatz von Standard Hardwarekomponenten
- Bis zu 120 gleichzeitige Gespräche pro Server
- Mit Managementserver über 3000 Gespräche parallel



---

# Systemanforderungen

## Server Anforderungen

- x86-basierende Prozessorarchitektur
- Hauptspeicher 4GB oder höher
- Gigabit-/Fast-Ethernet Schnittstelle
- Festplatte 80GB (+ Gesprächsspeicher)
- Virtualisierung möglich (VMware)

## Software Anforderungen

- AND Phone Base
- AND Recorder / Recorder Mgmt / Recorder HA

## Unterstützte Telefonanlagen

- Cisco Unified Communications Manager 8.x, 9.x, 10.x oder 11.x

## Unterstützte Telefone \*

Cisco IP Telefone Serie 6900, 7800, 7900, 8800, 8900, 9900 und Jabber



---

**ANDTEK GmbH**  
Am Söldnermoos 17  
Deutschland

**T:** +49 811 9594960  
**F:** +49 811 95949676  
**E:** info@andtek.com



---

\* Verfügbare Dienste können je nach Telefontyp/Telefonanlage unterschiedlich sein.

Cisco®, Cisco IOS®, Cisco Systems® and the Cisco Logo are registered trademarks of Cisco Systems Inc.

ANDTEK®, AND Phone® and AND Mobile® are registered trademarks of ANDTEK GmbH.