



Abbildung: Cisco Unified Communications 500- und die Cisco Catalyst Express 520-Serie

Cisco Unified Communications 500-Serie

Die Cisco Unified Communications 500-Serie, ein wesentlicher Bestandteil des Cisco Smart Business Communications System, ist eine Unified-Communications-Lösung für kleine Unternehmen. Sie liefert Vermittlung, Sprachnachrichten, einen automatischen Ansagedienst, Videounterstützung, Security und Wireless-Anbindung und kann mit existierenden Desktop-Anwendungen, wie Kalender, E-Mail und CRM Software (Customer Relationship Management), integriert werden. Die Cisco Unified Communications 500-Serie bietet echte Unified-Communications-Technologie der Enterprise-Klasse und lässt sich schnell und flexibel auf das geforderte Kommunikationsumfeld anpassen.

Überblick

Die Cisco Unified Communications 500-Serie ist eine kostengünstige, integrierte Unified-Communications-Lösung für Unternehmen zwischen 8 und 50 Angestellten. Unterschiedliche Konfigurationen sorgen für die optimale Anpassung an das Kommunikationsumfeld. Folgende Komponenten sind im Kern enthalten:

- Cisco Unified-IP-Telefone
- Cisco Unified Communications Manager Express (Vermittlung)
- Cisco Unity Express (Voicemail und automatischer Ansagedienst)
- LAN Switching: Integriert und erweiterbar durch Cisco Catalyst Express 520 Switch-Serie
- Security, Firewall und VPN-Funktionalitäten
- Optional WLAN
- GUI-basierter Konfigurationsassistent

Die Cisco Unified Communications 500-Serie enthält in ihrer Basiskonfiguration 8 geschaltete Power-over-Ethernet-Anschlüsse (PoE), 4 Foreign Exchange Station Interfaces (FXS) zum Anschluss analoger Endgeräte und wahlweise 4 analoge Amtsanschlüsse (FXO) oder 2 ISDN Basic Rate Interface (BRI) Ports. Darüber hinaus existiert ein Voice Interface Card Slot zur späteren Erweiterung analoger oder ISDN Ports. Enthalten sind ebenfalls Voicemail-Funktionalität, ein Audio-Anschluss für das Einspielen von Wartemusik (music-on-hold, MOH), ein Ethernet Uplink Port zum WAN und ein Konsoleport. Über ein separates Ethernet Interface kann die 8-Port PoE-Basiskonfiguration um einen 8- oder 24-Port Cisco Unified Communications Companion Switch zum Anschluss von mehr als 8 Endgeräten erweitert werden. Es werden zwei Formfaktoren unterschieden, die 8- und 16-Port Variante ist ein Desktopgehäuse mit der Möglichkeit zur Wandmontage (optionales Rack Mount Kit erhältlich), die 32- bzw. 48-Port-Variante ein 17 Zoll-Rack-Mount-Gehäuse.

Weitere Funktionalitäten

Sprache

Die Cisco Unified Communications 500-Serie bietet den vollen Leistungsumfang der Cisco Unified-Communications-Produkte Cisco Unified Communications Manager Express, Cisco Unity Express und der Cisco Unified-IP-Telefone. Mehr Informationen zu diesen Produkten finden Sie auch in dieser Broschüre.

Security

Security ist ein fundamentaler Bestandteil jedes Netzwerkes und Cisco-Produkte spielen eine wichtige Rolle, um das Kundennetz im Edgebereich zu schützen. Die Cisco IOS Software Security Features der Cisco Unified Communications

500-Serie unterstützen Cisco IOS Firewall, IP Security (IPsec) VPNs (Digital Encryption Standard [DES], Triple DES [3DES], and Advanced Encryption Standard [AES]), Secure Sockets Layer (SSL) Web VPN und Secure Shell (SSH) Protocol Version 2.0. Die Verschlüsselung wird dabei von einem eingebauten Hardware-Beschleuniger übernommen.

WLAN

Die Cisco Unified Communications 500-Serie bietet optional einen eingebauten 802.11 b/g Access Point, der mobile Daten- oder Telefonie-Endgeräte anbinden kann. Unterstützte Security-Mechanismen sind WPA/WPA2 und die EAP-Authentifizierungen Cisco LEAP, PEAP und EAP-FAST.

Cisco Configuration Assistant

Die Administration des Systems erfolgt über den Cisco Configuration Assistant. Einfache Bedienung und intuitive Handhabung stehen im Fokus dieses GUI-basierten Tools für den PC. Der Cisco Configuration Assistant ermöglicht die Konfiguration verschiedener Technologien wie Switching, Routing, Security und Wireless. Selbstverständlich lassen sich mit ihm auch alle Telefonie-spezifischen Einstellungen komfortabel administrieren. Dabei unterstützen eine interaktive Anzeige der Netztopologie, Frontansichten der einzelnen Geräte und einfaches IOS Upgrade über drag-and-drop. Für den Cisco Configuration Assistant stehen sieben verschiedene Sprachen zur Verfügung (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Chinesisch und Japanisch).

Cisco Unified Communications Manager Business Edition

Cisco Unified Communications Manager Business Edition ist ausgelegt für mittelgroße Firmen mit bis zu 500 Angestellten und Anbindung an bis zu fünf Außenstellen. Diese Lösung integriert die Vorteile von Sprache, Video, Mobilität und Nachrichtenübermittlung auf einer einzelnen Plattform. Früher benötigten Organisationen für jede Applikation einen eigenen Server. Die Zusammenfassung von Applikationen auf einem singulären Server erlaubt somit eine kosteneffektive Lösung. Installation, Support und fortwährendes Management des Systems werden ebenso drastisch vereinfacht und damit auch die Gesamtkosten (TCO, Total cost of ownership). Mit der Cisco Unified Communications Manager Business Edition können nun mittelgroße Firmen einfach und kostengünstig Enterprise-Telefonie-Funktionalitäten und -Applikationen in Hauptsitz und Niederlassungen implementieren.

Cisco Unified Communications Manager Business Edition besteht aus folgenden Kernkomponenten:

- Cisco Unified Communications Manager 6.0 mit integrierten Mobility Features
- Cisco Unity Connection 2.0
- Cisco MCS 7828 Media Convergence Server

Cisco Unified Communications Manager Business Edition basiert auf der Cisco Unified Communications Linux-basierenden Geräteplattform, die mit Cisco Unified Communications Manager Release 5.0 eingeführt wurde. Die Applikationen sind auf der Cisco Convergence-Server-Plattform vorinstalliert. Die ebenso vorinstallierte Software umfasst sowohl das zugrunde liegende Betriebssystem als auch Software für Gesprächsabwicklung und Nachrichtenübermittlung. Indem ein allgemeiner Satz an Systemmanagement- und Service Tools über das Betriebssystem und zahlreiche



Anwendungen hinweg Anwendung findet, bietet die Cisco Unified Communications Manager Business Edition eine gleich bleibende Erfahrung und erleichtert das fortwährende Management und den Betrieb der Cisco Unified-Communications-Lösung.

Die Software Cisco Unified Communications Manager Release 6.0 stellt die Telefonanlage der Cisco Unified Communications Manager Business Edition dar. Cisco Unified Communications Manager erweitert Telefonie-Eigenschaften und -Fähigkeiten in Paket-orientiert arbeitenden Geräten wie IP-Telefonen, Voice-over-IP (VoIP) Gateways und Multimedia-Anwendungen. Zusätzliche Dienste, wie etwa Multimedia-Konferenzen, Kontaktcenter und interaktive Multimedia-Sprachsysteme werden mithilfe von offenen Telefonie-APIs (Application Programming Interface) unterstützt. Cisco Unified Communications Manager weist eine große Applikationsvielfalt auf, wie etwa das Bulk Administration Tool, CDR-Analyse (Gesprächsdatensätze) und

Reporting Tool, Real-Time Monitoring Tool und Cisco Unified Communications Manager Assistant.

Zusätzlich zu diesen Standard-Sprachapplikationen bietet der Cisco Unified Communications Manager auch Eigenschaften an, die die Produktivität und Mobilität der Mitarbeiter erhöhen durch die Verwendung von „single-number reach“-Applikationen und Sprachboxen, die intelligent Nachrichten filtern und dezidiert an mobile Mitarbeiter weiterleiten, entweder an IP-Telefone oder mobile Telefone.

Cisco Unity Connection Release 2.0 ist die Sprachmailspeicher-Software und Bestandteil der Cisco Unified Communications Manager Software.



Cisco Unity Connection verbindet integriertes Messaging, Spracherkennung und Call-Routing-Regeln zu einem einfach zu verwaltenden System. Es integriert Messaging und Sprachkomponenten auf transparente Art und Weise mit dem Datennetzwerk, um so kontinuierlichen globalen Zugriff auf Anrufe und Nachrichten zu ermöglichen. Diese Advanced Communications Services nutzen das konvergente Netzwerk. Sie können so Sprachbefehle nutzen, um Anrufe zu tätigen oder sich Nachrichten im Freisprechmodus anzuhören. Per Computer können Sie Voice-Nachrichten aus Ihrer E-Mail-Inbox oder über einen Web-Browser abfragen. Umfassende Automated-Attendant-Funktionen umfassen intelligentes Routing und anpassbares Call-Screening sowie Benachrichtigungsoptionen.

Die intuitive, Browser-basierte Systemverwaltungsschnittstelle von Cisco Unity Connection soll Installation, Support und Verwaltung eines Systems stark vereinfachen und so im Endeffekt die Gesamtbetriebskosten verringern. Es bietet Desktop Messaging über das Internet Mail Access Protocol (IMAP) und erfordert keine Microsoft Exchange-Erfahrungen für Voicemail-Administration und Wartung.

IP-Telefone / IP-Endgeräte

Cisco liefert ein breites Portfolio an IP-Telefonen, um die Vorteile der IP-basierten Telefonie in allen Geschäftsbereichen nutzen zu können. Hierzu gehören die Telefone (Hardphones), welche in gewohnter Weise zur Business-Kommunikation zur Verfügung stehen. Weiterhin liefert Cisco das „schnurlose“ WLAN-Telefon 7921, den Softphone Unified Communicator oder den Unified Personal Communicator als PC-Anwendung, analoge Terminaladapter ATA und die Video-Erweiterung für Cisco IP-Telefone, Video Advantage. So steht für jeden Bereich Ihres Unternehmens das richtige IP-Telefon/-Endgerät zur Verfügung.



Cisco Unified IP-Telefon 7985G

Das Unified IP-Telefon 7985G setzt neue Maßstäbe in der IP-Kommunikation. Jeder Video-Anruf ist so leicht wie ein Telefongespräch. Das Cisco Unified IP-Telefon 7985G wird am Cisco Unified Communications Manager betrieben, welcher automatisch die Videofunktionalität der Nebenstelle erkennt und die Videokommunikation automatisch mit ebenfalls videofähigen Endgeräten etabliert. Es verfügt über ein großes, hochauflösendes Farbdisplay, eine eingebaute Kamera, Anschluss für eine Sprechgarnitur, Freisprechen und integrierten PC-Ethernet-Anschluss. Das Gerät fügt sich direkt in die Video-Funktion des Unified Communications Managers ein. Die Bedienung ist wie bei einem „normalen“ IP-Telefon einfach und selbsterklärend. Das Endgerät unterstützt Power-over-Ethernet (PoE) nach IEEE 802.3af.



Cisco Unified IP-Telefon 7970G

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7970G der Cisco 7900er-Serie. Es verfügt über ein hintergrundbeleuchtetes, hochauflösendes Farbdisplay, Touch-Screen, Anschluss für eine Sprechgarnitur, acht Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integrierten PC-Netzwerk-Anschluss. Über das Display und die XML-Schnittstelle lassen sich grafisch anspruchsvolle Bilder anzeigen wie zum Beispiel von einer Netzwerküberwachungskamera oder einer Türgegensprechanlage. Das Telefon unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE.





Cisco Unified IP-Telefon 7971G-GE

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7971G-GE der Cisco 7900er-Serie in Gigabit-Ethernet-Ausführung. Es verfügt über ein hintergrundbeleuchtetes, hochauflösendes Farbdisplay, Touch-Screen, Anschluss für eine Sprechgarnitur, acht Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integrierten PC-Netzwerk-Anschluss. Über das Display und die XML-Schnittstelle lassen sich grafisch anspruchsvolle Bilder anzeigen wie zum Beispiel von einer Netzwerküberwachungskamera oder einer Türgegensprechanlage. Das Telefon unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE.



Cisco Unified IP-Telefon 7960G

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7960G mit großem Monochrom-Display für XML-Applikationen, Anschluss für eine Sprechgarnitur, sechs Leitungstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Optimal für den Einsatz am Assistentenarbeitsplatz oder bei hohem Anrufvolumen.



Cisco Unified IP-Telefon 7961G

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7961G mit großem, hochauflösendem Monochrom-Display, Anschluss für eine Sprechgarnitur, sechs Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE. Optimal für den Einsatz am Assistentenarbeitsplatz oder bei hohem Anrufvolumen.



Cisco Unified IP-Telefon 7961G-GE

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7961G-GE in Gigabit-Ethernet-Ausführung mit großem, hochauflösendem Monochrom-Display, Anschluss für eine Sprechgarnitur, sechs Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power over Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE. Optimal für den Einsatz am Assistentenarbeitsplatz oder bei hohem Anrufvolumen.



Cisco Unified IP-Telefon 7940G

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7940G mit großem Monochrom-Display für XML-Applikationen, Anschluss für eine Sprechgarnitur, zwei Leitungstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Das optimale Vielzwecktelefon.



Cisco Unified IP-Telefon 7941G

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7941G mit großem, hochauflösendem Monochrom-Display, Anschluss für eine Sprechgarnitur, zwei Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Das Telefon unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE. Das optimale Vielzwecktelefon.



Cisco Unified IP-Telefon 7941G-GE

Das Profi-Telefon Unified IP-Telefon 7941G-GE in Gigabit-Ethernet-Ausführung mit großem, hochauflösendem Monochrom-Display, Anschluss für eine Sprechgarnitur, zwei Leitungs- und Funktionstasten, Freisprechen und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss. Unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE. Das optimale Vielzwecktelefon.



Cisco Unified IP-Telefon Erweiterung 7914

Das Erweiterungsmodul Unified IP-Telefon Erweiterung 7914 für Assistentenarbeitsplätze, von denen aus mehrere Leitungen verwaltet werden. Das Modul erweitert die Fähigkeiten des IP-Telefons 796X und 797X um weitere 14 Funktionstasten und zusätzliche LCD-Felder. Es können bis zu zwei Module pro Telefon angebunden werden.



Cisco Unified IP-Telefon 7911G

Das IP-Telefon Unified IP Phone 7911G mit kleinem pixelbasiertem Display, dynamischen Softkeys und integriertem PC-Netzwerk-Anschluss für den Arbeitsplatz mit geringem bis mittlerem Gesprächsaufkommen. Unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE.



Cisco Unified IP-Telefon 7906G

Das IP-Telefon Unified IP-Telefon 7906G mit kleinem, pixelbasiertem Display und dynamischen Softkeys für den Arbeitsplatz mit geringem bis mittlerem Gesprächsaufkommen. Unterstützt neben dem Cisco pre-Standard Power-over-Ethernet (PoE) und IEEE 802.3af PoE.



Cisco Unified IP-Telefon 7931G

Das Unified IP-Telefon 7931 mit mittlerem, pixelbasiertem Display und 24 fest zuordenbaren Leitungs- und Funktionstasten für den Arbeitsplatz mit geringem bis mittlerem Gesprächsaufkommen. Darüber hinaus existieren fest zugeordnete Funktionstasten für die Funktionen Verbinden, Halten und Wahlwiederholung. Das Endgerät unterstützt Power-over-Ethernet (PoE) nach IEEE 802.3af.



Cisco Unified IP-Telefon 7936 für Konferenzräume

Die Konferenzstation Unified IP-Telefon 7936 zeichnet sich durch hochwertige Sprach- und Mikrofonqualität aus. Sie ist eine voll ausgestattete, IP-basierte Freisprech- und Vollduplex-Konferenzstation für die Verwendung auf Schreibtischen, in Büros sowie in kleinen und mittelgroßen Konferenzräumen.

Cisco Unified WLAN IP-Telefon 7921G

Mobilität pur, mit dem vollen Funktionsumfang eines 7960-Telefons. Für mobile Mitarbeiter oder überall dort, wo kein Festanschluss verfügbar ist. Das Cisco Unified Wireless IP-Telefon 7921G bietet intelligente Services wie Security, Mobility, Quality of Service (QoS) und einfaches Management im Cisco-Netzwerk. Das farbige Display unterstützt die Nutzung von XML-Services.

Video-Erweiterung Unified Video Advantage

Cisco Unified Video Advantage bietet die Video-Erweiterung für Cisco Unified IP-Telefone (Unified IP-Telefon-Serien 794X, 796X und 797X). Neben dem Telefongespräch wird das Videobild auf dem PC dargestellt. Eine USB Web Cam überträgt das eigene Bild zum Video-Gesprächspartner. Der Unified Communications Manager erkennt automatisch, ob ein Video-Endgerät oder eine Video-Erweiterung vorhanden ist und schaltet die Videofunktion selbstständig hinzu.

