



Überall mobil arbeiten:
drahtlose Netzwerk-Technologie
verständlich erklärt



Neue Chancen durch drahtlose Datenübertragung: So gewinnen Sie viel mehr als nur Mobilität



Mehr Beweglichkeit, produktivere Mitarbeiter und zufriedenerere Kunden – das wünschen sich die meisten Firmen, unabhängig von ihrer Unternehmensgröße. Längst genügt es nicht mehr, auf Anfragen von Geschäftspartnern am selben Tag zu antworten. Heute muss die Reaktion sofort erfolgen.

Das Cisco® Unified Wireless Network verschafft Ihnen einen echten Vorsprung vor Ihrem Wettbewerb. Es ermöglicht Kommunikation ohne Zeitverlust und die gemeinsame Nutzung von Informationen. Außerdem bietet Ihnen Cisco sichere und leistungsstarke mobile Dienste – zum Beispiel:

- **Voice-over-Wi-Fi** macht Wireless Voice und Messaging möglich und verbessert so den Arbeitsfluss und die Produktivität.
- **Guest Access** ermöglicht auch Hotelgästen und Einzelhandelskunden den Zugriff auf das Netzwerk und opti-

miert so den Datenaustausch, die Produktivität und den Support-Aufwand.

- **Location Services** bieten die Gelegenheit, Mitarbeiter überall zu erreichen. So werden Unternehmensressourcen konsequent ausgeschöpft.
- **Advanced Security** schützt Ihr Netzwerk vor dem Abhören, unerlaubtem Netzwerkzugriff und anderen Angriffen.

Durch die Verknüpfung Ihres drahtlosen mit Ihrem kabelgebundenen Netz schaffen Sie die Voraussetzung dafür, dass Ihr Unternehmen den neuesten Stand der Technik nutzen kann. Bei der Implementierung sparen Sie sowohl Geld als auch die Zeit Ihrer IT-Mitarbeiter. Die Integration sorgt dafür, dass all Ihren Mitarbeitern die gleichen Services und Funktionen zur Verfügung stehen – unabhängig davon, wie sie auf das Netzwerk zugreifen.

Was ist ein Cisco Unified Wireless Network?

Das Cisco Unified Wireless Network ist die einzige Lösung, die ein kabelgebundenes mit einem drahtlosen Netz auf solch effizienzsteigernde Weise verbindet. Das fördert den Arbeitsfluss im Unternehmen, Ihre Mitarbeiter werden produktiver. Kundenanfragen können schneller bearbeitet werden. Im gesamten Unternehmen eingeführt, optimiert ein Wireless LAN die Sicherheit, das Management und die Kontrolle Ihrer Daten – kostengünstig und effektiv.

Damit Sie eine komplette Lösung nutzen können, bietet Cisco Unified Wireless Network vielfältige Bausteine: Software Clients, Cisco Aironet® Access Points und Bridges, Cisco Wireless LAN Controller sowie WLAN Control System und natürlich auch Cisco WLAN Mobility Services, um Anwendungen wie Gastzugang, Wireless Voice-over-IP, Location Tracking sowie Wireless Intrusion Detection and Prevention zu ermöglichen.

Sie möchten vom Flughafen aus E-Mails abrufen oder den Lagerbestand abfragen? Kein Problem. Mit einem drahtlosen Netzwerk haben Sie und Ihre Mitarbeiter von jedem Einsatzort aus sicheren Zugriff zu jeder Zeit. So profitieren Sie unterwegs und im Büro von drahtloser Kommunikation in Echtzeit, Instant Messaging, Text Paging, Voice Services und Netzwerkzugriff. Und das Beste: Erstklassige Cisco Technologie bietet integrierte Wireless Network Sicherheit zu geringeren Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership/TCO).

Je nach Anforderung unterscheidet sich die Konfiguration eines drahtlosen Netzwerks. In der Regel besteht es aber aus folgenden Elementen:

- **Cisco Integrated Services Router:** Diese leistungsstarken Schnittstellen zwischen drahtlosem und verkabeltem Datenverkehr bieten schnellen und sicheren Breitbandzugriff. Der Router verwaltet den gesamten eingehenden und ausgehenden Nachrichtenverkehr des drahtlosen Netzwerks. Zusätzlich kann ein Cisco Unified WLAN Controller Modul hinzugefügt werden.
- **Cisco Aironet Access Points:** Access Points sind Sender und Empfänger, die das drahtlose Signal überall auf Ihrem



Firmengelände empfangen und bereitstellen. Sie werden an der Decke oder in Deckennähe installiert, um ein deutliches Netzwerksignal zu senden und zu empfangen.

Access Points werden über WLAN Controller verwaltet und funktionieren auf Grundlage des Industriestandards IEEE 802.11.

- **Cisco Catalyst® Switch:** Der Cisco Catalyst Switch sendet den Verkehr innerhalb des drahtlosen Netzwerks an die Access Points und an Verwaltungsstationen. Die Switches der Catalyst Serie ermöglichen gleichzeitige Upgrades der Access Points und zusätzliche Sicherheit. Außerdem können sie ein Cisco Unified WLAN Controller Modul enthalten.
- **Cisco WLAN Controllers:** Die WLAN Controller sammeln die Funkinformationen, die von den Access Points empfangen werden. Außerdem bieten sie eine einfache Möglichkeit, die Access Points zentral zu verwalten.
- **Cisco Wireless Control System:** Cisco bietet eine einfach zu bedienende und zentralisierte Funktion, um das drahtlose Netzwerk zu überwachen und zu verwalten. Die Cisco Wireless LAN Management Lösung automatisiert eine ganze Reihe von Aufgaben: Konfiguration, Optimierung, Abwehrmechanismen und Fehlerbehebung funktionieren weitgehend selbsttätig.
- **Advanced Security:** Bei der Identitätsprüfung der Nutzer wird Ihr Netzwerk gleich zweifach gesichert – mit zusätzlicher Software und mit integrierten Anwendungen zur Authentifizierung. Zusätzliche Intrusion Detection und Prevention Systeme schützen vor dem Zugriff unautorisierter Benutzer.

Damit Sie diese Anwendungen optimal nutzen können, hat Cisco eine Smart Business Roadmap (www.cisco.de/smartbusiness) für kleine und mittelständische Unternehmen entwickelt. Dieser strukturierte Fahrplan weist geschäftlichen Anforderungen entsprechende Lösungen zu. Ihr Vorteil: So unterstützt Sie Ihre IT-Infrastruktur dabei, Ihre Ressourcen optimal auszuschöpfen – bis hin zur optimalen Leistungsfähigkeit.

Betriebskosten senken

Einer der Vorteile des Cisco Unified Wireless Network ist das zentrale Netzwerk-Management, das die Betriebskosten erheblich reduziert. Studien belegen, dass die Anschaffungskosten eines drahtlosen Netzwerks nur 20 % der Gesamtbetriebskosten ausmachen. Der Rest der Kosten wird durch den laufenden Betrieb verursacht.

Lösungen von Cisco vereinfachen Software-Upgrades, Netzwerk-Einführung und -Überwachung. Die Cisco Wireless LAN Management Lösung verringert die täglichen Betriebs- und Support-Kosten für das Netzwerk, da besonders die Funknetzwerk-Umgebung übersichtlich und leicht zu kontrollieren ist. Besseres Troubleshooting und reibungslose Änderungen oder Erweiterungen senken den Aufwand für Ihre IT-Administration.

Wirtschaftlichkeit steigern

Mobile Kommunikation hat die Wirtschaft verändert. Der Internetzugang über Handy und Laptop bietet neue Dialogmöglichkeiten mit Geschäftspartnern und Endverbrauchern. Er verändert die Geschäftsprozesse und sorgt für neue Formen der Zusammenarbeit – egal wann, egal wo. Ein Beispiel: Mit RFID und Location-based Asset Tracking von Cisco können Wiederverkäufer die Warenbestandsverwaltung ganz neu strukturieren. Sie können ihre Produktivität steigern, indem sie Menschen, Orte und Informationen miteinander verbinden.

Die Mobilität definiert die Arbeitswelt neu. Seit 2005 wurden mehr Laptop- und Notebook-Computer als Desktops verkauft. 95 % dieser Notebooks können drahtlos kommunizieren. Eine Zahl, die unterstreicht, dass unsere Wirtschaft immer mobiler wird. Aber selbst das leistungsstärkste Notebook kann nur dann sein ganzes Potenzial entfalten, wenn es Informationen austauschen kann – unabhängig vom jeweiligen Standort.

Schneller auf Kundenanforderungen reagieren

Um im Wettbewerb vorne zu bleiben, müssen Sie auf Wünsche und Anfragen Ihrer Kunden immer schneller reagieren. In Unternehmen mit mobiler Infrastruktur können Kunden jederzeit wichtige Informationen und Anwendungen nutzen. Sie erreichen sofort den richtigen Ansprechpartner, um Fragen zu Produkten zu klären. Sie können den Status einer Bestellung abfragen oder ein Problem lösen. Kurz: Die Zufriedenheit Ihrer Kunden steigt – und sie bleiben auch in Zukunft Ihre Kunden.

Das Cisco Unified Wireless Network kombiniert mobile Daten- und Sprachkommunikation in einem einzigen Netzwerk – und natürlich können verschiedene Mitarbeiter dieselbe Anwendung auch gleichzeitig nutzen. Zusätzliche Services wie Guest Access bieten Internetverbindungen für Kollegen, Partner und Kunden, ohne die Netzwerksicherheit einzuschränken. Ihr Unternehmen kann alle Kommunikationskanäle offenhalten, effizienter arbeiten und neue Geschäftschancen schneller nutzen.

Leistungsfähigkeit steigern

Wer mobil arbeiten kann und jederzeit Zugriff auf Geschäftsanwendungen hat, ist produktiver und leistet mehr. Prozesse werden schlanker und Betriebskosten sinken. Hinzu kommt, dass Unternehmen mit drahtlosem Netzwerk zufriedener Mitarbeiter haben und attraktiv für die neue Generation sind.

Wettbewerbsvorteile sichern

Drahtlose Netzwerk-Technologie ermöglicht die Echtzeit-Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern. Mit Cisco Wireless Networking können Unternehmen dabei neue Anwendungen wie Asset Tracking für ihr Warenbestandsmanagement nutzen und Besuchern, Lieferanten und Geschäftspartnern einen kontrollierten Gastzugang ermöglichen. Eine leistungsstarke Basis, von der aus Sie direkt auf Ver-

änderungen des Marktes reagieren können – damit Sie der Konkurrenz immer einen Schritt voraus sind.

Sicherheit im drahtlosen Netzwerk optimieren

Mobile Technologie setzt sich mehr und mehr durch. Wireless Local Area Networks (WLANs) erobern Privathaushalte. In Schulen, Universitäten und Unternehmen sind sie längst verbreitet. Einer der Nachteile: Wenn Arbeitsplätze noch ohne drahtlosen Netzzugang ausgestattet sind, klicken sich Partner oder neue Mitarbeiter vermehrt über eigene Wireless Access Points ein. Die Folge: Sicherheitslücken im drahtlosen und im verkabelten Netzwerk.

Sicherheit ist ein zentraler Faktor bei der Einrichtung Ihres drahtlosen Netzwerks. Cisco ist einer der führenden Anbieter von standardisierten Sicherheitslösungen für Netzwerke. Um Sicherheitslücken zu schließen, unterstützt das Cisco Unified Wireless Network spezielle Intrusion Detection und Prevention Systeme. Diese Systeme entdecken und kontrollieren die inoffiziellen Access Points sowie andere unautorisierte Zugänge und Netzwerke. Weitere Vorteile:

- Sie unterstützen die neuesten Standards wie Wi-Fi Protected Access.
- Mit Network Admission Control (NAC) sorgen sie dafür, dass alle verkabelten und drahtlosen Endgeräte (wie PCs, Laptops, Server und PDAs) mit Zugriff auf Netzwerkressourcen angemessen vor Sicherheitsrisiken geschützt werden.

Machen Sie jetzt den nächsten Schritt

Auf der Basis der Cisco Smart Business Roadmap bietet ein Cisco Unified Wireless Network Ihrem Unternehmen alles, um die Möglichkeiten mobiler Kommunikation auszuschöpfen. Ihr Vorteil: Sie erhalten eine skalierbare, flexible und sichere IT-Infrastruktur. Überzeugen Sie sich selbst und informieren Sie sich hier: www.cisco.de/ihtreziele

Haben Sie noch Fragen oder wünschen Sie weiterführende Informationen? Dann rufen Sie uns doch gleich an: 0800 1873 652.



Cisco Systems GmbH
Kurfürstendamm 22
10719 Berlin

Cisco Systems GmbH
Neuer Wall 77
20354 Hamburg

Cisco Systems GmbH
Hansaallee 249
40549 Düsseldorf

Cisco Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 3
65760 Eschborn

Cisco Systems GmbH
Wilhelmsplatz 1 (Herold Center)
70182 Stuttgart

Cisco Systems GmbH
Am Söldnermoos 17
85399 Hallbergmoos

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices

©2006 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. CCVP, the Cisco logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, FastStep, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Networking Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.