

Modernisierung Ihres Netzwerks zur Digitalisierung Ihres Unternehmens

Inhaltsverzeichnis

Gründe für ein neues
Netzwerkkonzept2

Modernisierung von Netzwerk-
design und -architektur2

Transformation des Netzwerks
zur Transformation des
Unternehmens3

Auswahl des richtigen
Anbieters4

Fazit5

Digitale Neuerungen sind inzwischen zur Normalität geworden. Unternehmen aller Größen und in allen Branchen setzen digitale Technologien ein, um die Anforderungen eines sich verändernden Arbeitsumfelds und ihrer Kunden zu erfüllen. In diesem neuen Zeitalter sind Mobilität, das Internet of Things (IoT), Cloud Computing, Big Data, soziale Medien und die digitale Transformation die wichtigsten Faktoren. Zusammengenommen ergibt sich daraus folgende klare und eindeutige Botschaft: Die Zeiten des „Business as usual“ sind vorbei.

Diese Charakterisierung – kein „Business as usual“ mehr – bezieht sich auch auf die zugrunde liegenden Netzwerke, die das neue Zeitalter möglich machen. Herkömmliche Netzwerkarchitekturen, die für das Client/Server-Zeitalter entwickelt wurden, sind nicht auf die Anforderungen der heutigen Unternehmen, die mit mobilen, IoT- und Cloud-Lösungen arbeiten, und deren Kunden zugeschnitten. In welchen Bereichen können diese Architekturen nicht mithalten? In praktisch allen Bereichen: Leistung, Transparenz, Agilität, Bandbreite, Sicherheit und Komplexität.

Die Benutzer – und dieser Personenkreis nutzt IoT-Geräte in immer stärkerem Maße – machen sich keine Gedanken darüber, ob sie in einem kabelgebundenen, kabellosen oder mobilen Netzwerk arbeiten: Für sie kommt es vor allem darauf an, dass sie jederzeit, überall und mit jedem Gerät uneingeschränkten und sicheren Zugriff haben. Und sie sind nicht bereit, irgendwelche Ausfallzeiten, Latenzzeiten oder andere Unterbrechungen in Kauf zu nehmen, die sie daran hindern, das Gewünschte zum gewünschten Zeitpunkt zu tun.

Netzwerkstrategen, Systemarchitekten und IT-Administratoren müssen sich mit einem neuen Konzept für die Entwicklung von Netzwerken für aktuelle und künftige Anforderungen vertraut machen. Sie müssen die Diskrepanz zwischen kabellosen und kabelgebundenen Netzwerken beseitigen und das Netzwerk als Ganzes verwalten. Sie müssen Innovationen in Bezug auf Automatisierung, intelligente Informationen und Sicherheit einsetzen, um die Grundlagen für den digitalen Arbeitsplatz von heute zu schaffen. Außerdem müssen sie die Anforderungen der mit digitalen Lösungen arbeitenden Kunden erfüllen, die anspruchsvoller als je zuvor sind.



Custom Media



In diesem Dokument stellen wir das neue Konzept vor, das für die Konzeption, Entwicklung und Verwaltung der Netzwerke für das neue Zeitalter erforderlich ist. Wir gehen dabei auf Weiterentwicklungen und Innovationen bei Netzwerkdesign und -architektur ein, die den Zielsetzungen des neuen Konzepts gerecht werden. Wir stellen außerdem zwei Unternehmen vor, die Technologien verwendet haben, um ihre Netzwerke erfolgreich umzustellen und damit auch die Transformation des Unternehmens bewältigt haben. Abschließend gehen wir auf bestimmte Produkte und Lösungen ein, die auf dem neuen Konzept in Bezug auf Netzwerke basieren.

Gründe für ein neues Netzwerkkonzept

Die Architektur der meisten Campus-Netzwerke wurde im Client/Server-Zeitalter definiert, als die wichtigste Anforderung darin bestand, die Zugriffsgeschwindigkeit in kabelgebundenen Netzwerken zu erhöhen und mehr Standorte in das Netzwerk einzubinden. Die Herausforderungen im heutigen Geschäftsumfeld sind vollkommen unterschiedlich. Durch den Faktor Mobilität hat sich die Art des Zugriffs verändert. Es werden Supportleistungen für mehrere Geräte pro Person benötigt – mit unvorhersehbaren Standorten, neuen Datenverkehrsmustern, unbekanntem Geräten im Netzwerk und immer raffinierteren Sicherheitsbedrohungen ohne zuverlässige Abgrenzung. Durch Cloud Computing hat sich die Art der Anwendungen ebenfalls in Richtung zentralisierter Architekturen verändert, sodass sich der Datenverkehr bei Benutzeranwendungen von einem Client/Server-Modell auf ein App/Cloud-Modell verlagert. Im heutigen Umfeld muss ein Campus-Netzwerk drei Aufgaben übernehmen:

1. **Zugang**
2. **IoT-Gateway**
3. **Wireless Backhaul-Verbindung**

Das bisherige Client/Server-Modell wurde nicht für die Erledigung aller dieser Aufgaben konzipiert und eignet sich insbesondere nicht für die zentralen Komponenten im Netzwerk. Strategen und Systemarchitekten müssen sich bei der Modernisierung von Campus-Netzwerken auf drei wichtige Bereiche konzentrieren:

- **Transparenz:** Die Transparenz im Netzwerk ist eine größere Herausforderung als je zuvor. Unternehmen entscheiden sich immer häufiger für kostspielige Overlays zur Spiegelung des Datenverkehrs, haben aber weiterhin Schwierigkeiten, mit allen Entwicklungen Schritt zu halten. Dieses Konzept scheidet unweigerlich daran, umfassende Transparenz in Echtzeit zu bieten. IT-Manager müssen Folgendes wissen: „Welche Vorgänge laufen zum jetzigen Zeitpunkt im Netzwerk ab?“ Und was noch schwieriger zu beantworten ist: „Welche Vorgänge liefen bisher im Netzwerk ab, um die ich mich kümmern muss?“
- **Fehlerbehebung:** Sobald das Netzwerk mehr Transparenz bietet, besteht der nächste Schritt darin, den Prozess zur Fehlerbehebung zu verbessern. Das Netzwerk muss mehr leisten, als Vorgänge mit dem zugehörigen Standort und den Gründen hierfür zu verknüpfen.

Es muss intelligente Erkenntnisse z. B. zu folgenden Fragen liefern: „In welchen anderen Bereichen treten ebenfalls Fehler auf, wenn unser Service für Videokonferenzen eine schlechte Qualität aufweist?“ „Wann wurden zuletzt Änderungen an der Konfiguration vorgenommen?“

- **Automatisierung:** Die für das Netzwerk verantwortlichen Mitarbeiter setzen häufig auf die Automatisierung von Netzwerkvorgängen, um Kosten zu senken, die Agilität zu verbessern, Risiken zu vermeiden, die Wertschöpfung zu beschleunigen und das Sicherheitsniveau zu steigern. Administratoren von Campus-Netzwerken verknüpfen nach wie vor manuell Richtlinien für SSIDs (Service Set Identifiers), VLANs (Virtual LANs), VRF (Virtual Routing and Forwarding) und Servicequalität miteinander. Das erfordert einen hohen Personalaufwand und ist anfällig für Benutzerfehler. Netzwerkexperten verwenden zu viel Zeit für Funktionen, die lediglich den Betrieb aufrechterhalten, und nicht genügend Zeit für die Lösung von Problemen im Zusammenhang mit der geschäftlichen Effizienz, den Grundlagen für das IoT und die digitale Transformation. Voraussetzungen für eine Automatisierung sind eine vollständige Programmierbarkeit, eine einfache Integration mit Tools nach Branchenstandard und die Bereitschaft für ein modernes, durch Microservices geprägtes Umfeld.

Modernisierung von Netzwerkdesign und -architektur

Die Grundlage für ein modernes Netzwerkdesign und eine moderne Netzwerkarchitektur ist die nahtlose Integration kabelgebundener und kabelloser Netzwerke. Die für das Netzwerk verantwortlichen Mitarbeiter müssen in der Lage sein, kabelgebundene und kabellose Lösungen im Hinblick auf eine einfache Implementierung, Bereitstellung und Verwaltung zu integrieren. Sie müssen sich dabei auf erweiterte Funktionen für Transparenz, Fehlerhebung und Automatisierung im gesamten Netzwerk verlassen können. Im Netzwerk müssen einheitliche Sicherheits- und Zugriffsrichtlinien für Benutzer in der Unternehmenszentrale, in den Niederlassungen und für mobile tätige Benutzer umgesetzt werden. Die Benutzer müssen die Möglichkeit haben, unabhängig vom physischen Standort über eine kabelgebundene oder kabellose Verbindung sicher auf das Netzwerk zuzugreifen – dabei muss ein jederzeit verfügbares, einheitliches Onlineerlebnis gewährleistet sein.

Aber wie kann Ihr Unternehmen das schaffen? Wie modernisieren Sie Ihr Netzwerk, vereinheitlichen kabelgebundene und kabellose Lösungen und nutzen moderne Tools und Technologien zur Digitalisierung Ihres Arbeitsumfelds?

Dies beginnt mit der Auswahl eines Netzanbieters, der mit den Anforderungen in Ihrem Netzwerk vertraut ist und eine branchenführende, innovative Lösung anbietet, damit die Mitarbeiter, die Kunden und das Unternehmen selbst vom digitalen Umfeld profitiert und nicht dadurch

eingeschränkt wird. Zu den wichtigsten Merkmalen, auf die Sie bei einem einheitlichen und integrierten Angebotsspektrum mit kabelgebundenen und kabellosen Lösungen achten sollten, gehören folgende:

- **Intelligente zentrale Komponenten:** Ein moderner Campus-Switch für zentrale Komponenten und Aggregation sollte mit integriertem kabelgebundenen und kabellosen Zugriff für mobile Benutzer optimiert werden. Er muss die Grundlagen für schnellere und umfassendere Einblicke schaffen und Folgendes ermöglichen: Echtzeitzugriff auf Netzwerkinformationen; schnellere Diagnose und Fehlerbehebung; einfachere richtlinienbasierte Automatisierung und Integration; Unterstützung für moderne Tools und Programmiersprachen für Automatisierung und Koordinierung; Umfang und Mobilität für Anforderungen in Bezug auf IoT-Datenverkehr, höhere Zuverlässigkeit im Netzwerk und zuverlässige Erfüllung kritischer Anforderungen in puncto Betriebsbereitschaft.
- **Ein modernes Betriebssystem:** Das Netzwerk sollte auf einem flexibel verwendbaren und vollständig programmierbaren Betriebssystem basieren. Das Betriebssystem muss die Automatisierung vieler manueller Aufgaben ermöglichen, und zwar mit Lösungen wie Zero-Touch-Bereitstellung. Außerdem sollte das Betriebssystem eine Analysefunktion beinhalten, die auf vollständiger Automatisierung und umfassender Transparenz basiert, um die Überwachung, Fehlerbehebung und einfache Sammlung von Netzwerkdaten zu ermöglichen.
- **Hochleistungsfähige, sichere Access Switches:** Access Switches sollten integrierte kabelgebundene und kabellose Funktionen für Skalierbarkeit, Sicherheit und hohe Leistung bieten. Access Switches müssen sich durch eine einfache Implementierung, Bereitstellung und Verwaltung auszeichnen. Sie müssen benutzer- und anschlussbasierte Tunneling-Funktionen für den Datenverkehr nutzen können, damit Richtlinien umgesetzt, fortschrittliche Services auf Benutzer kabelgebundener Lösungen und IoT-Geräte ausgeweitet und Datenübertragungen zum Schutz des Netzwerks verschlüsselt werden können.
- **Eine Sicherheitsvorlage:** Netzwerkdesigner können mit kontextbezogenen Sicherheitsrichtlinien Herausforderungen in puncto Sicherheit bewältigen, indem sie für einheitliche Transparenz, Richtlinienkontrolle und die Automatisierung von Workflows in kabelgebundenen und kabellosen Netzwerken sorgen. Mit der richtigen Lösung können Sie alle mobilen und IoT-Geräte klassifizieren und intelligente Richtlinien definieren, die den Zugriff auf kabelgebundene und kabellose Netzwerke bestimmen. Sie können Benutzerzugriffsrechte mithilfe automatisierter Prozesse auf der Grundlage zahlreicher Faktoren, z. B. Gerätetyp, Eigentumsstatus oder Betriebssystem gewähren oder verweigern.

- **Unterstützung für 802.11ac Wi-Fi:** Da das Arbeitsumfeld immer stärker auf mobile Lösungen ausgerichtet ist, fordern die Benutzer eine größere Bandbreite für Streaming, Videofunktionen und andere Workloads. Das Netzwerk muss das gesamte Spektrum an Innovationen unterstützen, insbesondere 802.11ac Wi-Fi, um Benutzeranforderungen erfüllen zu können. So werden die Grundlagen für eine höhere Zuverlässigkeit, eine bessere Servicequalität und die Unterstützung des digitalen Arbeitsplatzes geschaffen.
- **Skalierbares und einfaches Systemmanagement:** Die Einrichtung von Netzwerk kann schwierig sein. Installation einer kostengünstiger Infrastruktur, Optimierung der Bandbreite, Abstimmung von Workloads im Netzwerk, Schutz des Datenverkehrs – alle diese Aufgaben erfordern eine gründliche Planung und umfassendes Fachwissen. Im Zeitalter der Cloud, der verteilten Datenverarbeitung und der BYOD-Lösungen (Bring Your Own Device), in dem sich Netzwerke auf Hunderte von physischen Standorten mit Tausenden von Benutzern und Geräten verteilen können, ist ein effektives Netzwerkmanagement schwieriger als je zuvor.

Transformation des Netzwerks zur Transformation des Unternehmens

Zukunftsorientierte Netzwerkstrategien und -architekten aus allen Branchen nutzen bereits moderne Netzwerkdesigns, um ein digitales Arbeitsumfeld zu ermöglichen – und zu transformieren. Im Folgenden sind zwei Beispiele hierzu aufgeführt:

United Airlines

United Airlines hat ein ehrgeiziges Programm zur Modernisierung und Vereinheitlichung der kabelgebundenen und kabellosen Infrastruktur auf allen Flughäfen weltweit auf den Weg gebracht. Ein wichtiges Ziel war, den Mitarbeitern die nötigen Tools zu bieten, insbesondere mobile Tools, um den Kundenservice zu verbessern.

„Unser CEO hat als oberste Priorität festgelegt, die Mitarbeiter mit Kundenkontakt mit den richtigen Tools auszustatten und ihnen ein mobiles Arbeiten zu ermöglichen“, sagt Brian Doyle, Senior Manager für die Netzwerkentwicklung bei United Airlines. „Die Mitarbeiter am Flugsteig können den Reisenden so überall direkt weiterhelfen. Alle Piloten und Flugbegleiter wurden mit iPhones und iPads ausgestattet. Für das Bodenpersonal wurden Handheld-Geräte zum Scannen von Gepäckstücken angeschafft.“ Bei der Modernisierung des Arbeitsumfelds musste auch das Netzwerk modernisiert werden, d. h. Standardisierung auf einer einzigen Plattform und Vereinheitlichung der kabelgebundenen und kabellosen Netzwerke.

United Airlines fügte in den ersten fünf Monaten 1.300 Aruba Access Layer Switches und weitere 500 Core Distribution Layer Switches hinzu. Nach Abschluss des Projekts werden mehr als 11.000 Aruba Access Points zur Verfügung stehen. Die Standardisierung auf einer einzigen Plattform hat dazu beigetragen, komplexe Strukturen abzubauen und die Fehlerbehebung zu vereinfachen.

Die Modernisierung des Netzwerks hat bereits zu einer erheblichen Verbesserung der geschäftlichen Abläufe geführt. Einer der wichtigsten Faktoren für mehr Mobilität war nach Angaben von Brian Doyle das Scannen von Gepäckstücken. „Flugverspätungen sind unser größtes Problem. Durch das kabellose Scannen von Gepäckstücken konnten wir die Zahl der Flugverspätungen verringern.“ Laut Doyle hat sich die Zahl der Verspätungen in nur einem Monat von einigen hundert auf vier verringert. „Dies ist die direkte Folge eines besseren Netzwerks.“

Durch die einheitliche kabelgebundene und kabellose Infrastruktur kann sich United Airlines künftig außerdem für bessere Kundenservices und ein höheres Maß an Effizienz positionieren. Brian Doyle sagt, dass United Airlines nach einer Lösung sucht, um standortbasierte Services für die Überwachung der Geräte des Bodenpersonals, der Caterer und der Reinigungskräfte im Flugzeug einzusetzen, neben anderen Maßnahmen.

„Wir suchen nach Möglichkeiten zur optimalen Nutzung der neuen 11.000 Access Points und der gesamten nachgelagerten Infrastruktur“, so Doyle. „Wir konzentrieren uns dabei nicht nur darauf, auf kabellose Lösungen umzustellen – es ist ja eine mobile Plattform. Alle unsere Maßnahmen basieren darauf. Es ist eine vollständige Infrastruktur und Plattform, auf der wir aufsetzen können, in die wir zusätzliche Ebenen und neue Services einbinden können, von denen nicht nur unsere Mitarbeiter, sondern auch unsere Kunden profitieren. Reibungslose Abläufe und zufriedene Mitarbeiter führen zu besseren Interaktionen mit den Kunden.“

James Cook University

Für Netzwerkstrategen und -designer sind Hochschulen das komplexeste und schwierigste Umfeld. Die Standorte umfassen Umgebungen für Lernen, Privatleben, Arbeiten und Freizeit, die jeweils spezielle Herausforderungen mit sich bringen, z. B. Hörsäle. Im digitalen Umfeld von heute sind Dozenten, Studenten und Administratoren darauf angewiesen, überall und mit einem beliebigen Gerät uneingeschränkt und sicher auf das Netzwerk zugreifen zu können.

Die James Cook University ist die zweitälteste Universität in Queensland, Australien, und hat 22.000 Studenten in Bachelor- und Master-Studiengängen. Die Universität ist eine der weltweit führenden Einrichtungen mit Schwerpunkt auf den Tropen. Sie hat Standorte im gesamten asiatisch-pazifischen Raum. Die Hauptstandorte sind in tropischen Städten wie Cairns, Singapur und Townsville, es gibt aber auch kleinere Studienzentren in Mount Isa, Thursday Island und Mackey. Auch in Brisbane gibt es einen Standort.

Zu einem bestimmten Zeitpunkt entschloss sich die Universität, Access Points in allen 1.200 Zimmern des Studentenwohnheims am Hauptstandort in Townsville, Australien, zu installieren. Das war der Beginn einer weitreichenden Maßnahme zur Modernisierung der kabelgebundenen und kabellosen Infrastruktur, durch die die Nutzung digitaler Technologien an der gesamten Universität einen unglaublichen Aufschwung erlebt hat.

„Aufgrund der sich verändernden Anforderungen waren wir auf ein besseres Netzwerkmanagement, eine höhere Verfügbarkeit und eine größere Agilität bei der Erfüllung der Anforderungen aller Beteiligten angewiesen“, sagt Ron Gardner, Netzwerkentwickler an der James Cook University.

Die Universität hat das vorhandene WLAN (Wireless LAN) von einem einfachen Konfigurationsmodell zu einem zentralisierten, hierarchisch strukturierten Modell mit mehreren Stufen weiterentwickelt. Außerdem wurden die Mobilitätscontroller an mehreren Standorten und die Access Points in den Zimmern der Studentenwohnheime modernisiert, um die ursprünglichen Zielsetzungen im Zusammenhang mit Wireless-Lösungen zu erfüllen. So konnten erhebliche Verbesserungen in folgender Hinsicht erreicht werden: komplexe Strukturen wurden abgebaut, Kosten wurden reduziert, die Leistung wurde verbessert und das Netzwerk wurde auf künftige Neuerungen ausgerichtet.

„Dank der neuen Architektur sind wir viel besser in der Lage, unser geografisch verteiltes Netzwerk zu verwalten“, sagt Gardner. „In Bezug auf die Konfiguration ist es deutlich effizienter, eine einheitliche Konfiguration an mehreren Standorten zu implementieren. Außerdem können wir viel flexibler reagieren. An der James Cook University finden häufig Konferenzen und Veranstaltungen statt, bei denen die Kunden unterschiedliche Zugriffsmöglichkeiten benötigen. Bisher dauerte die Entwicklung einer geeigneten Lösung etwa einen Tag. Jetzt schaffen wir das in weniger als einer Stunde.“

Zudem kann die Universität die kabellose Umgebung trotzdem eines erheblichen Anstiegs der Zahl an gleichzeitig verwendeten Geräten effizienter und effektiver verwalten – dank der Installation von Access Points in allen Zimmern der Studentenwohnheime. „Bisher lag die maximale Anzahl an gleichzeitig verwendeten Geräten durchschnittlich bei etwa 6.000“, so Gardner. „In den letzten Monaten hat sich diese Zahl auf 8.000 erhöht, und wir gehen davon aus, dass sie sich weiter erhöhen wird.“

Auswahl des richtigen Anbieters

Aruba, ein Unternehmen von Hewlett Packard Enterprise, hat die zugehörige Campus-Netzwerklösung als Grundlage für den digitalen Arbeitsplatz entwickelt. Aruba bietet mit Lösungen wie der Aruba 8400 Switch-Serie, ArubaOS 8, Aruba Mobility Master, den Aruba 802.11ac Wave 2 Access Points, Aruba ClearPass Policy Manager, Aruba AirWave und dem cloudbasierten Aruba Central ein modernes Konzept für den digitalen Arbeitsplatz. Dabei werden kabelgebundene und kabellose Netzwerke vereinheitlicht und

Innovationen hinsichtlich Transparenz und Fehlerbehebung bereitgestellt. Zu den wichtigsten Elementen des Angebotsspektrums von Aruba gehören:

- **Aruba 8400 Switch-Serie:** Dieser Core und Aggregation Switch ist eine Kombination aus vollständig programmierbarem Betriebssystem und umfangreicher Hardware. Er beinhaltet die branchenweit erste Network Analytics Engine für die einfache Überwachung und Fehlerbehebung von Fehlern im Netzwerk, bei Systemanwendungen und bei Sicherheitsfunktionen.
- **ArubaOS 8:** Dies ist das Betriebssystem für alle Aruba Mobility Controller, Virtual Mobility Controller, Mobility Master und über einen Controller verwaltete Wireless Access Points. Es bietet einen einheitlichen kabelgebundenen und kabellosen Zugriff, nahtlose Roaming, unternehmensweite Sicherheitsfunktionen und ein jederzeit verfügbares Netzwerk mit dem erforderlichen Maß an Leistung, Benutzerfunktionalität und Zuverlässigkeit, das in Umgebungen mit hoher Benutzerdichte erforderlich ist.
- **ClearPass Policy Manager:** ClearPass erfüllt die Sicherheits Herausforderungen von heute in kabelgebundenen und kabellosen Netzwerken verschiedener Anbieter, indem es veraltete AAA-Systeme durch kontextbezogene Richtlinien ersetzt. Dieser Ansatz überzeugt durch Transparenz, Richtlinienkontrolle und Workflow-Automatisierung in einer zusammenhängenden Lösung.
- **Aruba Mobility Master:** Dies ist eine neue Komponente der Aruba Architektur, mit der der Kunde erweiterte Funktionen nutzen kann, die aufgrund der höheren Anforderungen bei mobilen und IoT-Geräten eine zentrale Koordination und die Skalierung von Netzwerken erfordern. Er bietet eine automatische RF-Optimierung und ermöglicht ein unterbrechungsfreies Failover bei einem Ausfall des Controllers.
- **Aruba AirWave und Aruba Central:** Die Lösungen für das Netzwerkmanagement von Aruba liefern detaillierte Einblicke und vorausschauende Analysen für Unternehmen aller Größen – lokal oder in der Cloud.

Fazit

Das Arbeitsumfeld verändert sich dramatisch und dynamisch. Mitarbeiter, Kunden und Partner sind häufiger mobil tätig und müssen in der Lage sein, überall, jederzeit und mit einem beliebigen Gerät eine Verbindung zum Netzwerk herzustellen. Die enorme Zunahme an IoT-Geräten bietet Unternehmen zwar die Möglichkeit, sich mithilfe von Analysen Wettbewerbsvorteile zu verschaffen, erfordert vom zugrunde liegenden Netzwerk aber ein Höchstmaß an Kapazität, Zuverlässigkeit und Sicherheit.

Herkömmliche Netzwerkarchitekturen und -technologien, die für ein Client/Server-Modell entwickelt wurden, werden den Anforderungen des modernen, digitalen Arbeitsplatzes nicht gerecht. Es wird ein neues Konzept benötigt, bei dem kabelgebundene und kabellose Netzwerke einheitlich sind und als ein einziges Netzwerk verwaltet werden, und das sich durch ein höheres Maß an Transparenz, Automatisierung und Fehlerbehebung auszeichnet.

Die Auswahl des richtigen Netzwerkanbieters ist für alle Unternehmen eine der wichtigsten Entscheidungen, insbesondere für die Netzwerkstrategen und -designer, die diese Entscheidung vorantreiben. Aruba bleibt auch weiterhin führend bei der Entwicklung moderner Lösungen, die den Anforderungen des neuen, digitalen Arbeitsplatzes von heute gerecht werden. Weitere Informationen darüber, wie Ihr Unternehmen sein Netzwerke modernisieren kann, finden Sie auf der Website von Aruba unter

www.arubanetworks.com.