

Cisco SD-WAN

Verbinden Sie jeden Benutzer mit jedem Standort und jeder Cloud – sicher, plattformübergreifend und mit konsistentem Anwendungserlebnis.

Einleitung

Die Verlagerung von Anwendungen in die Cloud erfordert schnellere und zuverlässigere Netzwerkverbindungen. Das IoT verlangt nach noch mehr Leistung, da die vernetzten Endgeräte der Verbraucher immer mehr werden und damit die Bandbreite belasten und empfindliche Netzwerke anfällig für Bedrohungen und Schwachstellen machen. Gleichzeitig wird Ihre Belegschaft mobiler und benötigt überall optimale Performance.

Für Unternehmen ist es schwierig, diese Anforderungen zu bewältigen, doch mit Cisco SD-WAN können Sie sich ihnen getrost stellen. Mit einer Kombination aus softwaredefinierter Effizienz und den Cisco Plattformen, denen Sie vertrauen, bietet Cisco SD-WAN unvergleichliche Transparenz in Ihrem gesamten WAN, optimale Netzwerkverbindungen für Endbenutzer und die umfassendste Sicherheitsplattform zur Sicherung Ihres Netzwerks.



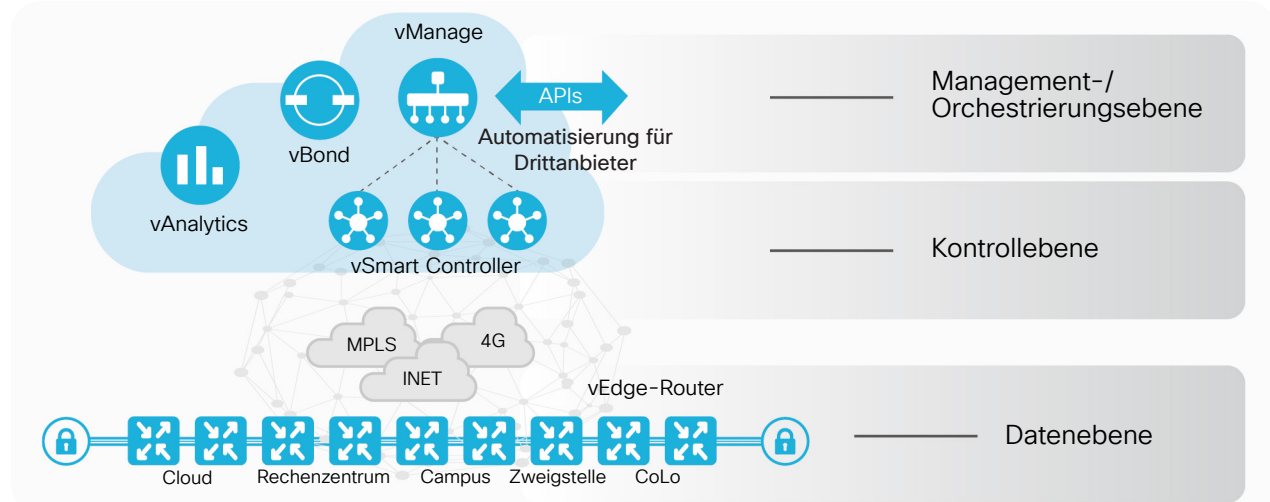
Lizenzierung

Mit Cisco DNA™ for WAN erhalten Sie die Flexibilität, SD-WAN über die Cloud oder lokal zu nutzen, ohne eine Vielzahl verschiedener Lizenzen und Laufzeiten handhaben zu müssen. Kunden können sich für ein 3- oder 5-jähriges Abonnement entscheiden und haben die Wahl aus einer Vielzahl von Cisco DNA™-Lizenzpaketen, darunter:

- Cisco DNA™ Essentials mit grundlegender Konnektivität, SD-WAN, Sicherheit und Anwendungstransparenz.
- Cisco DNA™ Advantage mit flexibler Konnektivität, erweitertem SD-WAN, erweiterter Sicherheit, Assurance und anwendungsorientierten Richtlinien.
- Cisco DNA™ Premier mit erweitertem SD-WAN, erweiterter Sicherheit, anwendungsorientierten Richtlinien, Netzwerkanalysen und vollständiger WAN-Optimierung.

Überblick

Die Cisco SD-WAN-Fabric



Mithilfe der Cisco SD-WAN vManage-Konsole können Sie schnell eine SD-WAN-Overlay-Fabric einrichten, um Rechenzentren, Zweigstellen, Campus und Co-Location-Einrichtungen zu verbinden und Netzwerkgeschwindigkeit, Sicherheit und Effizienz zu verbessern. Nach dem Festlegen von Vorlagen und Richtlinien analysiert die Cisco SD-WAN-Analyse Konnektivitäts- und Kontextaspekte, um optimale Pfade zu bestimmen, über die Benutzer unabhängig von ihrer verwendeten Verbindung an ihr Ziel gelangen.

Die Cisco vBond- und vSmart-Orchestrierungs- und Controller-Plattformen sorgen in der Cloud und lokal für die Authentifizierung und Bereitstellung der Netzwerkinfrastruktur, womit sichergestellt ist, dass die Geräte, die sich mit Ihrem SD-WAN verbinden, autorisiert sind. Wenn die Verbindung hergestellt ist, finden die SD-WAN-Plattformen den besten Pfad, damit Benutzer näher an den Anwendungen sind, die sie brauchen, indem sie die Effizienz des Overlay-Routings verwalten, Echtzeitanpassungen vornehmen, um mit aktualisierten Richtlinien konform zu bleiben, und den Schlüsselaustausch in der verschlüsselten Full-Mesh-Bereitstellung von Cisco handhaben.

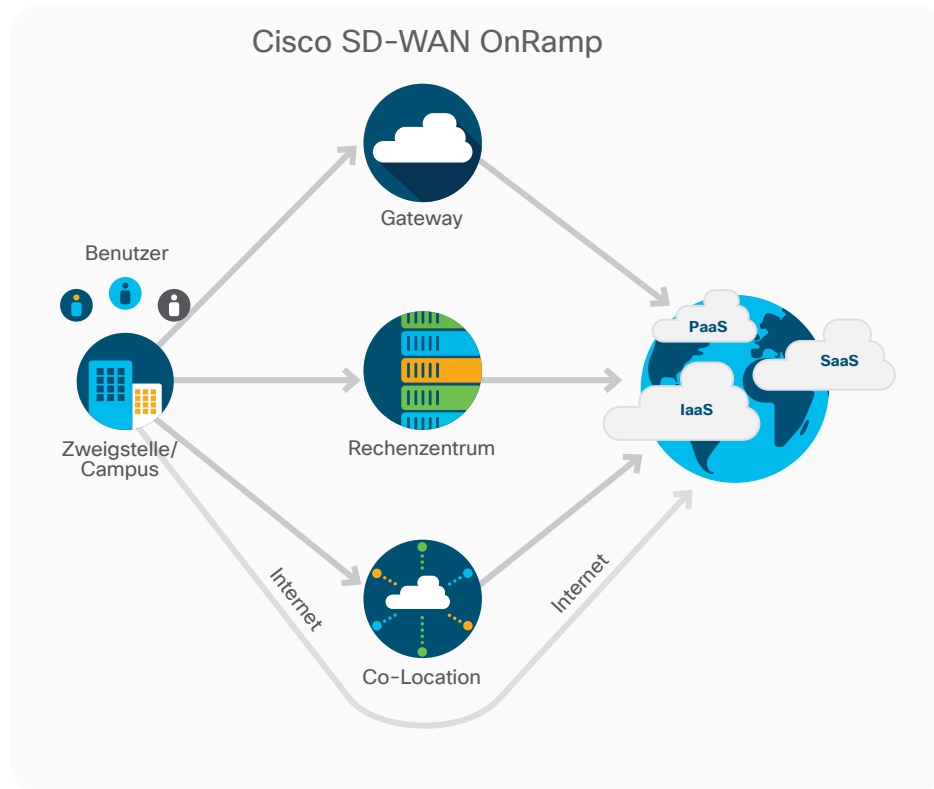
Darüber hinaus unterstützt Cisco SD-WAN die üblichen Routing-Protokolle, die für alle Bereitstellungen von Enterprise-SD-WAN ausschlaggebend sind, z. B. Border Gateway Protocol (BGP), Open Shortest Path First (OSPF), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) und Internet Protocol Version 6 (IPv6).

Mit Cisco SD-WAN erhalten Sie folgende Vorteile:

- **Transportunabhängigkeit:** die nötige Flexibilität für die Bereitstellung Ihres WAN unabhängig von der Art der Verbindung, z. B. MPLS, Internet oder 4G-LTE.
- **Netzwerkservices:** Umfangreiche Netzwerk- und Sicherheitservices, wie WAN-Optimierung, Firewall und IPS, können bedarfsgerecht bereitgestellt werden.
- **Flexibilität bei Endpunkten:** SD-WAN kann in der gesamten Zweigstelle, auf dem gesamten Campus, im Rechenzentrum oder in der Cloud bereitgestellt werden, unabhängig von der Größe der Zweigstelle und physischen oder virtuellen Plattformen.

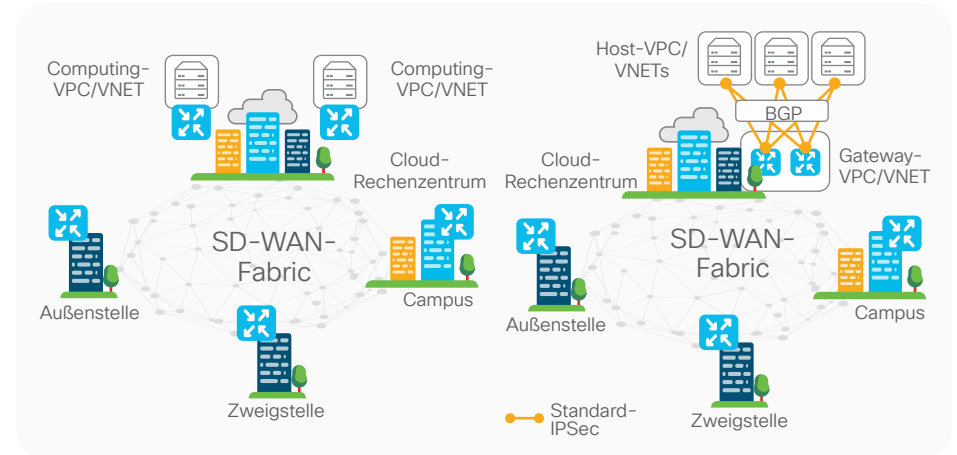
Einzigartige Funktionen und Vorteile

Cloud-First-Architektur



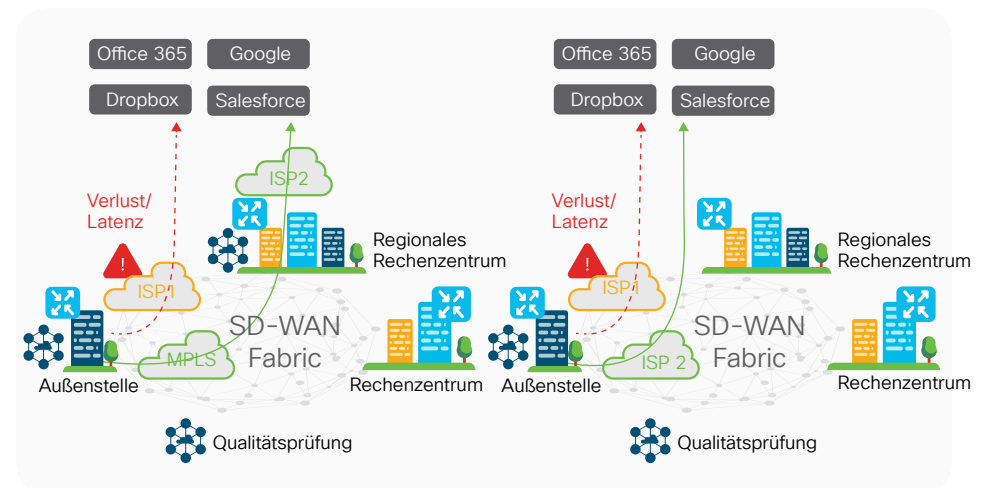
Mit Cisco SD-WAN erhalten Benutzer nicht nur die Möglichkeit, die Konnektivität in ihrem gesamten WAN über ein zentrales Dashboard zu verwalten, sondern auch schnellere, zuverlässigere und effizientere Verbindungen zu Cloud-Plattformen herzustellen.

Mithilfe der Cisco SD-WAN vManage-Konsole können Sie ganz einfach die Bereitstellung virtueller privater Gateways in IaaS- und PaaS-Umgebungen automatisieren. Mit Cisco SD-WAN OnRamp rücken Ihre Anwendungen auf sichere Weise näher an Ihre Kunden, indem Ihre IPsec-Route nach Bedarf angepasst wird, um Servicebereitstellung und Leistung zu gewährleisten und gleichzeitig die Hosting-Infrastruktur auf Anomalien zu überwachen.



Cisco SD-WAN OnRamp liefert optimierte, automatisierte Konnektivität zu IaaS- und PaaS-Cloud-Umgebungen, ohne Sie in bestehende Multi-Tenant-Gateways oder zu einem zeitraubenden manuellen Prozess zu zwingen. Cisco SD-WAN liefert unmittelbare Einblicke in den Cloud-Datenverkehr, Kontrolle über die Bereitstellung und den Komfort einer automatisierten Verwaltung.

Darüber hinaus können die SaaS-Anwendungen, die Sie und Ihre Stakeholder im Tagesgeschäft nutzen, mit Cisco SD-WAN OnRamp optimiert werden.



Anhand der Überwachung der zugrunde liegenden Leistung über das vManage-Dashboard wählt Cisco SD-WAN OnRamp automatisch den schnellsten und zuverlässigsten Pfad zu SaaS-Anwendungen für Ihre Benutzer und steuert diesen in Echtzeit unabhängig davon, wo sich die Benutzer befinden. Im Falle einer Layer-3-Serviceunterbrechung, über die Sie keine Kontrolle haben, nimmt Cisco SD-WAN OnRamp nach Bedarf Anpassungen vor, um kontinuierliche Verfügbarkeit für Stakeholder zu gewährleisten.

Die richtige Sicherheit. Am richtigen Ort. Leicht gemacht.



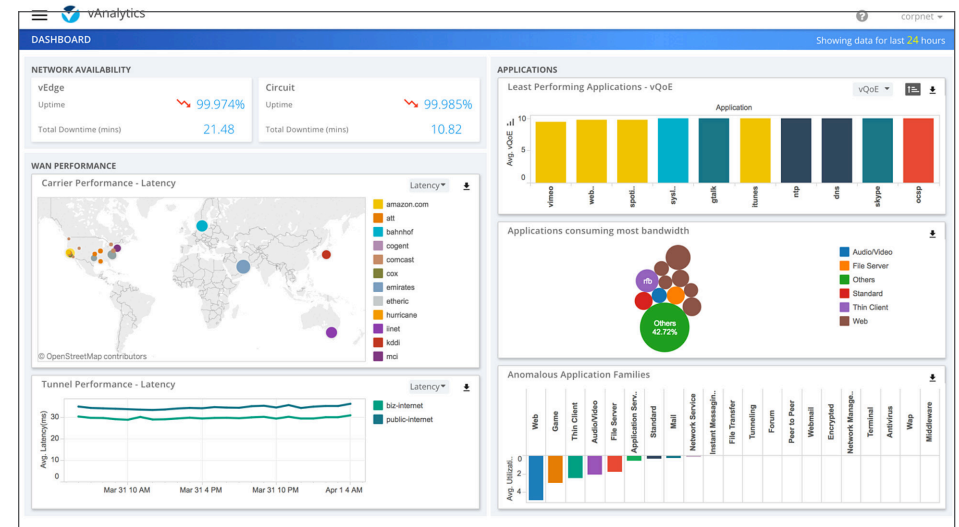
Als weltweit führender Netzanbieter definiert Cisco den Standard für Routing. Als größter Cybersicherheitsanbieter für Unternehmen bietet Cisco Tausenden Kunden durchgängigen Schutz.

Wenn Sie sich für Cisco entscheiden, erhalten Sie die Möglichkeit, zertifiziert vertrauenswürdige Plattformen zu verwalten und gleichzeitig sofort das richtige Maß an Sicherheit am richtigen Ort bereitzustellen – all das über ein zentrales Dashboard. Mit wenigen Klicks in der Cisco vManage-Konsole können Sie unverzüglich Ihr gesamtes Netzwerk härten, Risiken senken und dabei geschäftliche Compliance, Kontinuität und Erfolg gewährleisten.

Cisco SD-WAN kann aus Ihren Cisco Routern fortschrittliche, mehrschichtige Sicherheitsgeräte mit anwendungssensitiver Enterprise-Firewall, IPS, URL-Filter und kontinuierlicher DNS-Überwachung machen. Somit profitieren Ihre Endbenutzer, ob im

Rechenzentrum, in der Zweigstelle, auf dem Campus oder in einer Außenstelle, von Schutz vor einer Vielzahl von Sicherheitsbedrohungen. Darüber hinaus ist Cisco SD-WAN in der Lage, Netzwerkdatenverkehr durchgängig zu segmentieren, und schützt Ihr Unternehmen vor Datendiebstahl und Bedrohungen durch Insider.

Planbares Anwendungserlebnis



Mithilfe der fortschrittlichen vAnalytics-Engine, auf die Sie über die Cisco vManage-Konsole zugreifen können, können Sie Ihren Stakeholdern schnell die nötige Transparenz bieten, um Probleme im WAN zu isolieren. Zusätzliche Komponenten von vAnalytics:

- End-to-End-Transparenz von Anwendungen und Infrastruktur in der gesamten SD-WAN-Fabric
- Echtzeitinformationen für die Korrelation von Ausfällen, kundenübergreifendes Benchmarking und Bewertungen der Anwendungsleistung
- „Was wäre wenn?“-Szenarien für die Leistungsprognose
- Unterstützung bei der Planung von Anwendungsbereitstellungen, Bandbreitenerhöhungen und Erweiterungen von Zweigstellen
- Intelligente Empfehlungen auf Basis von Richtlinien, Vorlagen und Präferenzen
- Kategorisierung der Quality of Service (QoS) von Anwendungen und Richtlinienänderungen für vorhersehbare Leistung

„Cisco SD-WAN auf ISR-Routern bietet eine zuverlässige Grundlage für die schnelle Integration von SD-WAN und dessen Fähigkeit, die Verwaltung zu vereinfachen und den Echtzeitzugriff auf Cloud-basierte geschäftskritische Anwendungen zu verbessern.“

US-Bank

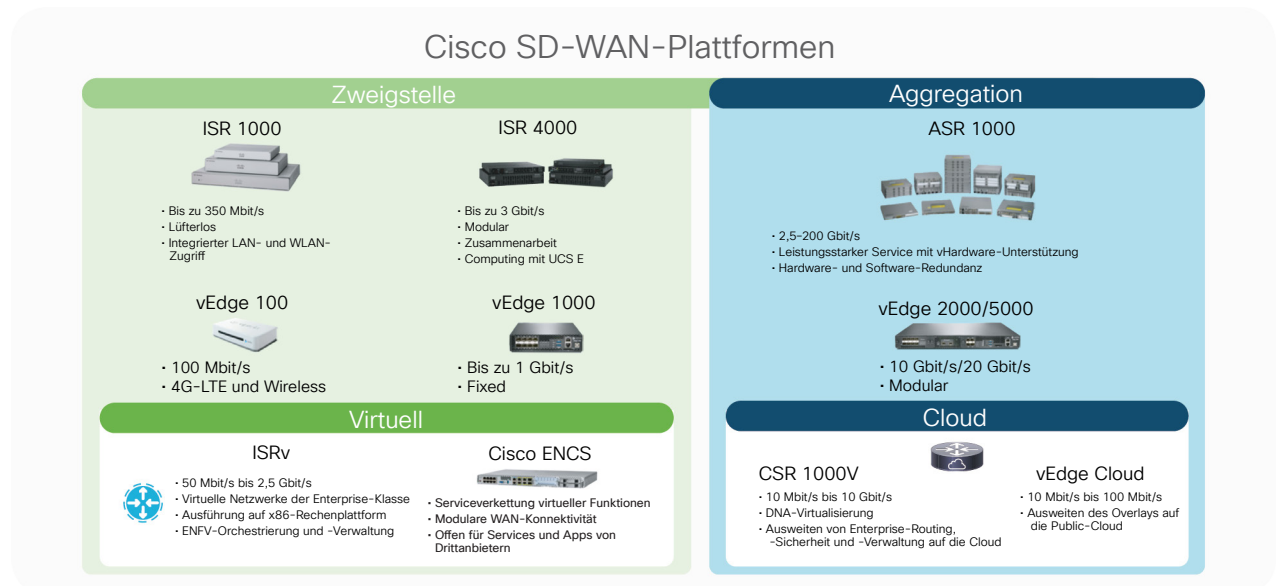
„SD-WAN auf den ISR4K-Routern von Cisco stellt eine robuste, vertrauenswürdige Plattform bereit, auf der schnell durch ein einfaches Software-Upgrade Vorteile in puncto Sicherheit und Leistung erzielt werden können.“

Rui Pereira, Altice Portugal

Darüber hinaus hilft Cisco SD-WAN vAnalytics mittels einer verbesserten Engine zur Ereigniskorrelation, verrauschte Rohdaten von Ereignissen zu analysieren. Durch Kontextanalyse erkennt vAnalytics, wann Serviceunterbrechungen in Alarme umgewandelt werden sollten. Damit wird die Zahl falsch-positiver Meldungen und unnötiger Eskalationen deutlich gesenkt. So spart Ihre IT-Abteilung Zeit und kann sich auf das Wesentliche konzentrieren.

Cisco SD-WAN bietet fortschrittliche Analyse-, Überwachungs- und Automatisierungsfunktionen für jede Verbindung in Ihrem gesamten Netzwerk, ob MPLS oder jenseits des Cloud-Edge. Mit Cisco SD-WAN können Sie sicherstellen, dass Benutzer optimale Geschwindigkeiten und die beste Leistung von den Anwendungen erhalten, die sie für ihren Erfolg brauchen. Profitieren Sie von mehr Produktivität und höherer Benutzerfreundlichkeit dank eines konsistenten, sicheren Zugriffs auf Geschäftsanwendungen auf erwiesenermaßen vertrauenswürdiger Hardware.

SD-WAN-Plattformen:



Ob bei Hardware oder bei Software: Cisco strebt stets nach Qualität und innovativer Technologie, die Ihrem Unternehmen hilft, neue Maßstäbe zu setzen. Cisco SD-WAN ist dabei keine Ausnahme. Mit einer Single-WAN-Fabric, die das Unternehmen in Multicloud-Umgebungen skaliert, kann Cisco SD-WAN eine Vielzahl von Bereitstellungsoptionen handhaben und implementieren. Cisco SD-WAN-fähige Geräte können bereitgestellt werden in:

Zweigstellen, Campus:

Mit physischen, virtuellen und Cloud-Routing-Optionen können Sie Cisco SD-WAN auf Cisco vEdge, CSR 1000v, ISR 1000- und ISR 4000-Routern sowie mit Network Function Virtualization (NFV) mit Cisco SD-Branch-Lösungen wie den ENCS 5000- und UCS-Plattformen der E-Serie bereitstellen.

„Der WAN-Edge kann jetzt sicher mit dem Internet verbunden werden, dank der neuen Sicherheitsfunktionen von Cisco SD-WAN, die als einzelne konsolidierte Lösung bereitgestellt werden.“

Hussein Omar, Network Solutions Architect, Datacom

„Mit Cisco SD-WAN konnten wir unsere MPLS-Ausgaben um 25 Prozent senken und gleichzeitig die Bandbreite um 3.075 Prozent steigern.“

Luis Castillo, Global Network Team Manager, National Instruments


Zentralen, Rechenzentren und Co-Location-Einrichtungen

Mit physischen virtuellen und Cloud-Routing-Optionen können Sie Cisco SD-WAN auf Cisco CSR 1000v, ASR 1K-Routern oder mit Network Function Virtualization (NFV) mit Regional Hub-Lösungen auf den CSP 5K-Plattformen bereitstellen.

Entscheiden Sie sich mit Cisco SD-WAN für die beste Plattform für Ihre Umgebung, ganz unabhängig von Ihren geschäftlichen Anforderungen.





Anwendungsfälle

Cisco SD-WAN bietet eine Vielzahl von Vorteilen für Netzwerk-, Sicherheits- und Cloud-Management. Vorteile, von denen Ihre Branche profitieren kann:

<p>Einzelhandel</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentierung des Point-of-Sale (POS-)Datenverkehr für Compliance und Netzwerksicherheit in der Payment Card Industry (PCI) • Sicherer direkter Internetzugriff für Kunden und Mitarbeiter • Höhere Bandbreite und bedeutende Senkungen der Kosten für Stromkreise • Services im Geschäft, z. B. Wireless-Gastzugang, digitale Beschilderung, Remote-Mitarbeiter und IoT • Schnelle Inbetriebnahme neuer Zweigstellen und Geschäfte mit Zero-Touch-Bereitstellungen und Funktionen zur Vorabbereitstellung • Vereinfachen des Netzwerk- und Sicherheitsrichtlinienmanagements in der gesamten Organisation, einschließlich ihrer Zweigstellen
<p>Gesundheitswesen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Migration auf Cloud-basierte Gesundheitsanwendungen (elektronische Patientenakten [EMR] und elektronische Gesundheitsakten [EHR]) • Erhöhte Netzwerkverfügbarkeit von Patienten- und Verwaltungsservices • Zero-Touch-IT bei der Migration der klinischen Anwendungen in die Cloud • Schnelles Aktivieren von Services wie Gast-Wi-Fi, Cloud-basiertem VoIP und Medikamentenausgabe • Erhöhte Leistung und höhere Benutzerfreundlichkeit in Zweigstellen unterschiedlicher Größen - von großen Kliniken bis hin zu kleinen Krankenhäusern • Erfüllen der Sicherheits- und Compliance-Anforderungen im Hinblick auf HIPAA, Segmentierung interner Unternehmensnetzwerke von Telemedizin-/EMR-Netzwerken

Services:

Cisco Services unterstützt IT-Teams weltweit bei Design, Management und Wartung von Plattformen für digitale Unternehmen, die zu den fortschrittlichsten, sichersten und intelligentesten ihrer Art zählen. Unsere Innovationen, Fachkenntnisse und Servicequalität, kombiniert mit fortschrittlichen Analysen, Automatisierung und Sicherheit, helfen Ihnen, die Talentlücke zu schließen, Risiken zu managen, Spitzenqualität zu liefern und mit Veränderungen Schritt zu halten.

Bildungswesen 	<ul style="list-style-type: none">• Anwendungsoptimierung in Echtzeit für Produktivität und SaaS-Lernanwendungen (Software-as-a-Service)• Erfüllen von Sicherheits- und Compliance-Anforderungen, Segmentieren des Forschungsnetzwerks von Studierenden oder Fakultätsmitgliedern von Gastnetzwerken• Verbinden Ihres gesamten WAN mit einer Cloud zu viel niedrigeren Kosten
Finanzwesen 	<ul style="list-style-type: none">• Bereitstellung von höherer Bandbreite zu niedrigeren Kosten dank eines breit aufgestellten Pools aus aktiv-aktiven Kapazitäten• Definieren von Anwendungsrichtlinien für optimale Benutzerfreundlichkeit und anwendungssensitives Routing zur Unterstützung von Services in Zweigstellen, z. B. HD-Video für digitale Beschilderung und Videoschalter• Hohe Leistung und Sicherheit bei der Verwendung Cloud-basierter Finanz- und Handelsanwendungen• Einführung anwendungssensitiver Topologien unter Verwendung einer hoch sicheren Fabric und allgegenwärtiger Verschlüsselung zur Handhabung von Unterschieden zwischen der Kommunikation von Geldautomaten und VoIP oder Videoverbindungen zwischen Zweigstellen
Fertigung 	<ul style="list-style-type: none">• Einführung von End-to-End-Segmentierung zur Handhabung voneinander getrennter Geschäftsbereiche und von Dutzenden isolierter Segmente• Sicherer kontrollierter Zugriff für Geschäftspartner über das Extranet• Management der Industrial-IoT-Konnektivität und -Sicherheit über ein zentrales Dashboard
Service Provider 	<ul style="list-style-type: none">• Viel geringere Kosten für den Internetzugriff in Zweigstellen (eigener Zugriff oder Zugriff ihrer Kunden) mit SD-WAN unter Verwendung ihrer eigenen mobilen oder Overlay-Infrastruktur (ohne eine Leitung bei einem Konkurrenten mieten zu müssen)• Segmentierung des POS-Datenverkehrs für PCI-Compliance und Netzwerk-Sicherheit• Services im Geschäft/in der Zweigstelle, z. B. Wireless-Gastzugang, digitale Beschilderung, Remote-Mitarbeiter und IoT• Schnelle Inbetriebnahme neuer Zweigstellen und Geschäfte mit Zero-Touch-Bereitstellungen• Schnellere Einnahmen aus neuen Services dank eines überzeugenden sicheren SD-WAN-Angebots für Geschäftskunden