

WAS SPRICHT FÜR EIN UPGRADE AUF HPE ARUBA NETWORKING ACCESS POINTS?

Wi-Fi-6-, Wi-Fi-6E- und Wi-Fi-7-APs



Hauptvorteile

– **Höhere Geschwindigkeit, breitere Kanäle:**

Wi-Fi 6 bietet einen bis zu mal höheren Durchsatz. Wi-Fi 6E ist mit bis zu 1200 MHz zusätzlicher Kapazität sowie mehr 80/160-MHz-Kanälen für Video-, Bildgebungs- und sonstigen bandbreitenhungrige Anwendungen noch schneller. Wi-Fi 7 fügt breitere Kanäle, verbesserte Zuverlässigkeit und noch höhere Leistung hinzu.

– **Höchste Effizienz:** Mit ClientMatch, OFDMA, MU-MIMO und Target Wake Time werden die Netzwerkkapazität maximiert und mehrere Verbindungen mit hoher Bandbreite ermöglicht.

– **IoT- und Standortunterstützung:**

Unterstützt ZigBee, Bluetooth 5 oder 6 sowie USB-Geräte von Drittherstellern, um die Bereitstellung und das Management von IoT-Services zu vereinfachen und eine standortorientierte Visualisierung in HPE Aruba Networking Central bereitzustellen.

– **Einfacher und sicherer Zugriff:**

Schützen Sie das Netzwerk durch eine stärkere Verschlüsselung und Authentifizierung, eine sichere Speicherung von Anmeldeinformationen/ Schlüsseln und durch Firewalls zur Durchsetzung von Benutzer- und IoT-Zugangsrichtlinien.

– **Keine Kanalstörungen:**

Die Ultra-Tri-Band-Filterung in ausgewählten Wi-Fi-6E- und Wi-Fi-7-APs beseitigt Kanalstörungen zwischen dem 5- und 6-GHz-Band, um das verfügbare Spektrum zu maximieren.

Unterstützt Ihr Wireless-Netzwerk hybride Arbeitsplätze, zunehmende Zahlen von IoT-Geräten und steigende Benutzererwartungen ohne Kompromisse in Sachen Sicherheit, Zuverlässigkeit oder Leistung? Mit Wi-Fi-6-, Wi-Fi-6E- und Wi-Fi-7-Access-Points von HPE Aruba Networking bereiten Sie sich auf steigende Anforderungen an Bandbreite und hohe Leistung vor. Erfahren Sie, wie KI-basierte HF-Optimierung, umfangreiche Informationen und intelligente Managementoptionen das IT-, Benutzer- und IoT-Erlebnis verbessern können – mit einem Unternehmens-Wi-Fi, das intelligent, schnell und sicher ist.

Durch die Kombination von IoT-Funkmodulen mit einem Zero-Trust-Netzwerk-Framework können HPE Aruba Networking Access Points als sichere [IoT-Plattformen](#) genutzt werden, die die Netzwerksicherheit stärken, Abdeckung für ein breites Spektrum von IoT-Geräten bereitstellen und Netzwerk-Overlays nur für IoT-Geräte unnötig machen.

Das HPE Aruba Networking Portfolio von [Wi-Fi-6-](#), [Wi-Fi-6E-](#) und [Wi-Fi-7-Access-Points](#) für Innen- und Außenbereiche, raue und Remote-Umgebungen deckt alle Anwendungsfälle und Preisbereiche ab, ist Wi-Fi CERTIFIED und wird durch eine beschränkte lebenslange Garantie geschützt.

Fortschritte bei Wi-Fi 6

Enorme Fortschritte bei der Wireless-Kommunikation haben Vorteile in Sachen Leistung, Effizienz und Sicherheitsfunktionen ermöglicht. Die Funktionen von Wi-Fi 6 erhöhen die Durchsatzkapazität der HPE Aruba Networking Serie 5xx im Vergleich zu Access Points der Serie 3xx (802.11ac Wave 2) um das bis zu Dreifache. Darüber hinaus bieten sie dank verbessertem MU-MIMO und OFDMA eine höhere Effizienz für mehrere Benutzer sowie stärkere Sicherheit mit WPA3 und Enhanced Open für eine höhere kryptografische Stärke und einfachere Bereitstellung. Mithilfe der TWT-Funktion (Target Wake Time) und eines 20-MHz-Betriebsmodus mit niedrigem Energieverbrauch und niedriger Bandbreite für Geräte können Unternehmen die Vorteile des IoT mit längerer Akkulaufzeit für IoT-Geräte in vollem Umfang nutzen.

Das Besondere an HPE Aruba Networking ist, dass die APs der Serie 5xx KI-basierte HF-Optimierung und Live-Software-Upgrades für unterbrechungsfreie, zuverlässige Leistung bieten – ganz ohne Ausfallzeiten. Darüber hinaus sorgen Bluetooth 5 und integrierte 802.15.4/ZigBee-Protokolle sowie eine erweiterbare Unterstützung für USB-Anschlüsse für eine sichere, leistungsstarke Plattform, mit der Sie von den Vorteilen des IoT profitieren.

Wi-Fi 6E weitet den Funktionsumfang von Wi-Fi 6 auf das 6-GHz-Band aus

Durch die Nutzung des 6-GHz-Bandes bieten die Wi-Fi-6E-APs der HPE Aruba Networking 6xx Serie Spitzenleistung und eine höhere Kapazität mit weniger Störungen als vorherige Wi-Fi-Generationen. Mit einem zusätzlichen Spektrum von bis zu 1200 MHz und besonders breiten Kanälen wird die Kapazität bis zu 3-mal größer. So können Sie der steigenden Nachfrage aufgrund von bandbreitenhungrigen Videoanwendungen, zunehmenden Zahlen von Client- und IoT-Geräten und des Wachstums in der Cloud gerecht werden. Die einzigartige, patentierte Ultra-Tri-Band-Filterung von HPE Aruba Networking ermöglicht es, vollumfänglich vom oberen Ende des 5-GHz-Bandes und vom unteren Ende des 6-GHz-Bandes zu profitieren, ohne durch Störungen beeinträchtigt zu werden oder Kanäle einzubüßen. Duale Ethernet-Anschlüsse schließen Abdeckungslücken, bieten eine höhere Ausfallsicherheit und stellen eine schnelle und sichere Konnektivität bereit. Ausgewählte HPE Aruba Networking APs nutzen eine einzigartige Tri-Band-Architektur mit zwei Funkmodulen, um eine vollständige Wi-Fi-6E-Abdeckung in einer Umgebung mit mehreren APs bereitzustellen. Die beiden Funkmodule können automatisch auf eine beliebige Kombination aus zwei der drei verfügbaren Spektralbänder für Wi-Fi (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz) abgestimmt werden, um eine vollständige Wi-Fi-6E-Abdeckung in einer Umgebung mit mehreren APs bereitzustellen.

Wi-Fi 7 unterstützt das 6-GHz-Band und bietet noch mehr

Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) ist der neueste Wi-Fi-Standard, der mithilfe von 320-MHz-Kanälen, Multi-Link-Betrieb (MLO) und 4096 QAM (4k QAM) das leistungsstärkste und zuverlässigste Wi-Fi mit höheren Spitzendatenraten

bereitstellt. Damit eignet sich dieser Standard ideal für Unternehmen, die ihr Netzwerk nutzen, um Innovationen im Geschäftsbetrieb zu erzielen. Genau wie Wi-Fi 6E nutzt auch Wi-Fi 7 das 6-GHz-Band, und dank der Unterstützung der patentierten Ultra-Tri-Band-Filterung (UTB) bei der [HPE Aruba Networking 7xx Serie](#) können Unternehmen die Nutzung der 5- und 6-GHz-Bänder maximieren, ohne aufgrund von Störungen Kanäle einzubüßen. Zur weiteren Optimierung der Abdeckung und Leistung bieten die APs der Serie 7xx eine anpassbare Tri-Band-Funkkonfiguration für das 2,4-, 5- und 6-GHz-Band, indem sie das 2,4-GHz-Band zur Unterstützung von dualtem 5 GHz oder dualtem 6 GHz nutzen. Die leistungsstarke IoT-Unterstützung umfasst zwei IoT-Funkmodule (BLE und ZigBee) sowie zwei USB-Anschlüsse. Zwei 5-GbE- oder 10-GbE-Kabelanschlüsse (einer mit MACsec-Unterstützung) bieten eine sichere, schnelle und redundante kabelgebundene Konnektivität. Die präzise Ortung mit einer Genauigkeit von unter einem Meter unterstützt ein breites Anwendungsspektrum mit Kartierung auf Stockwerksebene.

Globale 6-GHz-Fähigkeit

Zwar ist der Bedarf an mehr Wi-Fi-Kapazität weltweit bekannt, doch verschiedene Länder gehen die regulatorischen Überlegungen, Landesertifizierungen und Zeitpläne für das 6-GHz-Band unterschiedlich an. HPE Aruba Networking Access Points sind so eingerichtet, dass sie die regulatorischen Vorgaben automatisch aktualisieren, sobald diese genehmigt und zertifiziert sind. Bitte wenden Sie sich an Ihren HPE Aruba Networking Vertreter vor Ort, um die Verfügbarkeit für das Land zu bestätigen, in dem der AP bereitgestellt wird.





Wi-Fi-6-AP-Portfolio

- **AP der 500 Serie für Innenbereiche:** Büros mit mittlerer Dichte, Schulen oder Verkaufsflächen
- **AP der 500H Serie für das Gastgewerbe:** Büroumgebungen im Gastgewerbe, Zweigstellen und Remote-Mitarbeitende
- **Remote-AP der 500R Serie:** kosteneffizienter Desktop-AP für Remote-Mitarbeitende, kleine Zweigstellen
- **AP der 503 Serie für Innenbereiche:** kosteneffiziente Abdeckung für Umgebungen mit geringer bis mittlerer Dichte
- **AP der 510 Serie für Innenbereiche:** Mid-Range-Lösung für Campus-Bereitstellungen
- **AP der 530 Serie für Innenbereiche:** mobile und IoT-Umgebungen mit hoher Dichte
- **AP der 550 Serie für Innenbereiche:** mobile und IoT-Umgebungen mit extrem hoher Dichte
- **AP der 560/560EX Serie für Außenbereiche:** kleiner Formfaktor für mittelgroße Außenbereiche und gefährliche Orte
- **AP der 570/570EX Serie für Außenbereiche:** Außenbereiche mit extrem hoher Dichte und gefährliche Orte
- **AP der 580/580EX Serie für Außenbereiche:** höchste Leistung in Außenbereichen sowie leistungsstarke Unterstützung für Bluetooth, ZigBee und AC



Wi-Fi-6E-AP-Portfolio

- **Remote-AP der 600R Serie:** leistungsstarker Desktop-AP mit optionaler Hochgeschwindigkeits-LTE-Konnektivität für Remote-Power-User, kleine Zweigstellen
- **AP der 600H Serie für das Gastgewerbe:** leistungsstarker Wi-Fi-6E-AP für die Wand- oder Desktop-Montage mit zwei Funkmodulen/Tri-Band-Architektur, Multi-Gigabit-Anschluss und PoE-Unterstützung
- **AP der 610 Serie für Innenbereiche:** kompakter, kostengünstiger Wi-Fi-6E-Access-Point mit zwei Funkmodulen/Tri-Band-Architektur
- **AP der 630 Serie für Innenbereiche:** Tri-Band-Funkunterstützung mit bis zu 1200 MHz an zusätzlicher Kapazität für Unternehmen, die mehr Wireless-Kapazität und breitere Kanäle für ihr Wachstum benötigen
- **AP der 650 Serie für Innenbereiche:** unser leistungsstärkster AP mit 7,8 Gbit/s maximalem Durchsatz im 2,4-, 5- und 6-GHz-Band zur Unterstützung von geschäftlichen Anforderungen und zukünftigem Wachstum
- **AP der 670/670EX Serie für Außenbereiche:** leistungsstarkes Wi-Fi 6E sowie Bluetooth- und ZigBee-Unterstützung für extreme Außenbereiche



Wi-Fi-7-AP-Portfolio

- **AP der 730 Serie für Innenbereiche:** leistungsstarkes Wi-Fi 7 mit zwei IoT-Funkmodulen, präziser Ortung, MACsec-Unterstützung und UTB
- **AP der 750 Serie für Innenbereiche:** leistungsstarker Wi-Fi-7-AP mit zwei 10 Gbit/s-Anschlüssen, zwei IoT-Funkmodulen, präziser Ortung, MACsec-Unterstützung und UTB

Tabelle 1. Vergleich von Access Points

	AP-3xx	AP-5xx	AP-6xx	AP-7xx
Wi-Fi-Generation	Wi-Fi 5 (802.11ac Wave 2)	Wi-Fi 6 (802.11ax)	Wi-Fi 6E (802.11ax)	Wi-Fi 7 (802.11be)
Unterstützte Bänder	2,4 GHz, 5 GHz	2,4 GHz, 5 GHz	2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz	2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz
Kombinierte Spitzendatenrate (max.)	2,0 Gbit/s (Dual-Band)	5,4 Gbit/s (Dual-Band)	7,8 Gbit/s (Tri-Band)	28,7 Gbit/s (Tri-Band, Dual 6 GHz)
Ultra-Tri-Band-Filterung	Nein	Nein	Ja (Serie 630 und 650)	Ja (Serie 730 und 750)
BLE integriert	Ja (4.1)	Ja (5.0)	Ja (5.0)	Ja (6.0) (dual)
ZigBee integriert	Nein	Ja	Ja	Ja
USB-Anschluss	Ja (außer AP-303)	Ja	Ja	Ja (dual)
GNSS-Funkmodul	Nein	Nein	Ja	Ja
Barometrischer Sensor	Nein	Nein	Nein	Ja
Eingeschränkte lebenslange Garantie	Ja	Ja	Ja	Ja

Management vor Ort oder in der Cloud

Zu den verfügbaren Managementlösungen gehört [HPE Aruba Networking Central](#), und bei großen Installationen an mehreren Standorten können die APs mit einer der beiden Lösungen werkseitig geliefert und mit Zero-Touch-Provisioning aktiviert werden, was die Bereitstellungszeit verkürzt, eine zentrale Konfiguration ermöglicht und das Bestandsmanagement vereinfacht. Darüber hinaus bietet HPE Aruba Networking Central mehrere Cloud-native Services, die den Netzbetrieb weiter optimieren. Zu diesen Funktionen zählen integrierte, KI-gestützte Analysen und intelligente Benachrichtigungen, die Netzbetreiber mit den notwendigen Einblicken für eine proaktive Überwachung sowie die Fehlerbehebung und Leistungsoptimierung von Wireless-Netzwerken versorgen.

Support, bei dem der Kunde im Mittelpunkt steht

Arbeiten Sie mit unseren Produktexperten zusammen, um die Produktivität Ihres Teams zu steigern, mit technologischen Fortschritten und Software-Releases Schritt zu halten und Unterstützung bei der Problembehebung zu erhalten. Wir bieten flexible Optionen basierend auf Ihrer Wireless-Architektur, um Ihre Anforderungen zu erfüllen. Unsere HPE Foundation Care Services umfassen priorisierten Kontakt zu den Technikern des Technical Assistance Center (TAC) rund um die Uhr, flexible Hardware- und Support-Optionen vor Ort sowie eine vollständige Abdeckung aller HPE Aruba Networking Produkte. Fügen Sie HPE Aruba Networking Pro Care hinzu, um schnell Kontakt zu erfahrenen TAC-Entwicklern aufzunehmen, die Ihnen als zentraler Ansprechpartner für Ihren Fall zugewiesen werden, und um die Zeit zu verkürzen, die Sie für Probleme aufwenden.

Warum sollten Sie sich für Wi-Fi von HPE Aruba Networking entscheiden?

HPE Aruba Networking hat seit 18 Jahren eine führende Rolle als wichtiger Innovator im Bereich der Wi-Fi-Technologie. Die Wi-Fi-Lösung von HPE Aruba Networking bietet eine höhere Effizienz und Leistung sowie ein besseres Benutzer- und IoT-Erlebnis in Innen- und Außenbereichen an Campus-, Zweigstellen- und Remote-Standorten.

Die Vorteile umfassen:

- Betriebliche Effizienz mit dem KI-basierten Management von HPE Aruba Networking Central für Tag 0, Tag 1 und Tag 2.
- Nahtlose Abdeckung mit HPE Aruba Networking ClientMatch und HPE Aruba Networking AirMatch zur Optimierung des Wi-Fi-Erlebnisses sowie Live-Upgrades, um Ausfallzeiten zu vermeiden.
- Besserer Schutz durch HPE Aruba Networking Central Client Insights zur Erkennung von IoT-Geräten und dynamischen Segmentierung des Datenverkehrs auf der Grundlage von Benutzer-, Anwendungs- und Geräterichtlinien.
- Hohe Multi-Gigabit-Geschwindigkeiten mit einem breit aufgestellten Portfolio von Wi-Fi-7-, Wi-Fi-6- und Wi-Fi-6E-zertifizierten APs mit Ultra-Tri-Band-Filterung und optionalen Gateways zur Unterstützung einer Vielzahl von Innen- und Außenbereichen und Remote-Umgebungen.

[HPE.com besuchen](https://www.hpe.com)

Weitere Informationen unter

[HPE Aruba Networking wireless access points](#)



[Jetzt chatten](#)

© Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die hier enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Neben der gesetzlichen Gewährleistung gilt für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise ausschließlich die Herstellergarantie, die in den Garantieerklärungen für die jeweiligen Produkte und Services explizit genannt wird. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Bluetooth ist eine Marke im Besitz des Eigentümers und wird von Hewlett Packard Enterprise unter Lizenz verwendet. Alle Marken Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

a00110692DEE, Rev. 1

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

[hpe.com](https://www.hpe.com)

