HPE aruba networking

Auf einen Blick

Sieben Gründe für die Einführung HPE Aruba Networking Wi-Fi 7 APs

HPE

Wi-Fi 7 APs, die mehr leisten

Die neuen Enterprise-Wi-Fi-7-Access Points (APs) von HPE Aruba Networking gehen über den neuesten Standard hinaus, um die drahtlose Leistung zu maximieren, die Netzwerksicherheit zu stärken, standortbasierte Dienste zu verbessern und als sichere IoT-Plattform zu fungieren. Dadurch können Unternehmen den Wert ihrer drahtlosen Investitionen maximieren und betriebliche Effizienzen freisetzen. Die Vorstellung, dass Access Points mehr leisten können, als lediglich den Datenverkehr weiterzuleiten, ist ein zentraler Bestandteil unserer Produktphilosophie. Diese Idee haben wir über mehrere Wi-Fi-Generationen hinweg kontinuierlich weiterentwickelt. Wir sind stolz darauf, unsere Innovation mit dem HPE Aruba Networking 730 und den Flaggschiff-Campus-Access-Points der Serie 750 fortzusetzen, die Wi-Fi 7 unterstützen und mit HPE Aruba Networking Central mit HPE Aruba Networking Wireless Operating System AOS-10 arbeiten.

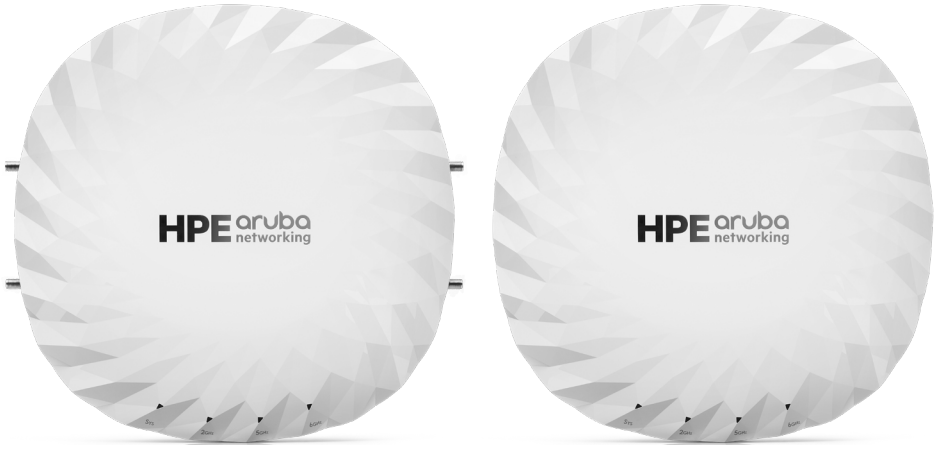

Abbildung 1. HPE Aruba Networking 730 Series Access Points

Sieben Gründe für den Einsatz unserer Wi-Fi 7 APs

1. **Maximieren Sie die Leistung mit Funk und 6-GHz-Flexibilität:** Der bedeutendste Fortschritt in der aktuellen Wi-Fi-Entwicklung, sowohl bei Wi-Fi 6E als auch bei Wi-Fi 7, besteht in den behördlichen Genehmigungen zur Nutzung des 6-GHz-Bandes, was mehr als doppelte Kapazität ermöglicht. Die neuen Access Points der Serien 730 und 750 nutzen das 6-GHz-Band noch effizienter, indem sie eine flexible Tri-Band-Funkkonfiguration verwenden, die es ermöglicht, das 2,4-GHz-Band als zusätzliches 6-GHz-Band (oder 5-GHz-Band) neu zuzuordnen.

   Darüber hinaus nutzen diese Wi-Fi 7 Access Points das patentierte Ultra-Tri-Band-Filtering (UTB), das ursprünglich für die Access Points der Serie 650 entwickelt wurde und einzigartig bei HPE Aruba Networking ist. Diese Technologie ermöglicht die gleichzeitige Nutzung der oberen 5-GHz- und unteren 6-GHz-Kanäle, ohne Störungen zu verursachen. Diese Funktion bietet bis zu 30 % mehr Kanäle zur Unterstützung anspruchsvoller Anwendungsfälle und ist besonders wichtig in Regionen, in denen das 6-GHz-Band eingeschränkt verfügbar ist. Unternehmen müssen sich jetzt nicht mehr zwischen dem oberen 5-GHz-Band und dem unteren 6-GHz-Band entscheiden – sie können beide gleichzeitig nutzen.

2. **Antennenflexibilität:** Im Gegensatz zu Produkten anderer Anbieter, die entweder keine externen Antennen unterstützen oderdem Kunden nur eine einzige Konfiguration bieten, bieten die Access Points der Serien 730 und 750 Modelle mit internen Antennen sowie Modelle mit flexibler, nicht permanenter externer Antennenkonnektivität. Dies macht diese Access Points besonders vielseitig und geeignet für eine Vielzahl von Branchen und physischen Umgebungen.
3. **Verbesserte Wireless-Sicherheit:** Aufbauend auf einer umfangreichen Liste von drahtlosen Sicherheitsfunktionen bringen wir MACsec[1], ein Ethernet-Branchensicherheitsprotokoll für drahtlose Netzwerke – mit neuen Verschlüsselungsfunktionen auf Link-Ebene, das den kabelgebundenen Datenschutz auf den AP ausweitet. Ein weiteres Highlight sind die Personal Wireless Networks in HPE Aruba Networking Central, die ein personalisiertes, sicheres Self-Service-Onboarding von Benutzergeräten ermöglichen – besonders geeignet für Studenten in Wohnheimen auf dem Campus, in Apartmenthäusern oder im Gastgewerbe.

[1] Kommt in der nächsten Softwareversion.

4. **Doppelte Unterstützung für IoT und doppelte AP-Verarbeitungsleistung:** Die neuen Wi-Fi 7 Access Points verdoppeln die IoT-Funktionen und erweitern somit die Nutzung des Access Points als IoT-Plattform im Vergleich zu den Access Points der HPE Aruba Networking 6xx-Serie. Diese Access Points sind mit dualen IoT-Funkgeräten für BLE/Zigbee und dualen USB-Anschlüssen für IoT-Protokolle ausgestattet, die einen Dongle erfordern. Dadurch können Unternehmen, die IoT-Lösungen einführen, die erforderlichen IoT-Geräte unterstützen, ohne eine spezielle Protokollwahl treffen zu müssen. Diese Access Points verfügen außerdem über doppelt so viel SDRAM und Flash-Speicher wie die Vorgängermodelle. Dadurch wird die Vorverarbeitung von IoT-Daten ermöglicht, indem Container direkt auf den Access Points ausgeführt werden, anstatt dass eine virtuelle Maschine auf einem separaten Gerät erforderlich ist. Dies bedeutet, dass IoT-Datenverkehr durch Anwendungen, die direkt auf dem Access Point ausgeführt werden, erfasst, transformiert, weitergeleitet und verarbeitet werden kann. Dadurch wird der Bedarf an externen Servern für solche Funktionen reduziert, zum Beispiel beim Öffnen eines Türschlosses basierend auf einer Entscheidung, die nicht in der Cloud, sondern direkt auf dem Access Point getroffen wurde.
5. **Präzise Standortservices:** Aufbauend auf dem integrierten GNSS (GPS) der Access Points der Serie 6xx haben wir einen neuen barometrischen Sensor hinzugefügt, der die dritte Höhendimension zur Standortinformation ergänzt. Dadurch können die Access Points der Serien 730 und 750 das Stockwerk bestimmen und den Standort des Access Points automatisch im neuen 3D-Grundriss von HPE Aruba Networking Central anzeigen. Diese Access Points sind die einzigen Enterprise-APs, die den neuesten Wi-Fi-Standards (802.11az) nutzen, um eine Standortgenauigkeit von unter einem Meter zu bieten und BLE 5.4 für bidirektionale IoT-Standortdaten zu unterstützen. Dies ermöglicht eine präzise Verfolgung hochwertiger Assets und steigert das Benutzerengagement. Dieser Grad an Präzision ist in der Branche einzigartig und macht standortbasierte Anwendungen umfassender und effektiver. Wenn beispielsweise ein Notfall eintritt, können die genauen Standortinformationen des Geräts bereitgestellt werden, damit die Ersthelfer rechtzeitig eingreifen können.
6. **Nachhaltigkeit und Energieeinsparung:** Da Nachhaltigkeit für viele Unternehmen oberste Priorität hat, erkennt ein neuer, KI-basierter, dynamischer Energiesparmodus den Arbeitszyklus der Access Points und empfiehlt, welche Geräte heruntergefahren werden können, ohne die erforderliche Konnektivität zu beeinträchtigen. Diese Funktion ersetzt die manuelle Kalenderplanung in Central und hilft dabei, den Energieverbrauch und die Kosten für Unternehmen zu senken.
7. **APs sind ein wesentlicher Bestandteil der KI-Infrastruktur:** Die Nutzung des IoT zur Ermöglichung geschäftlicher Anwendungsfälle nimmt zu, und darüber hinaus sind IoT-Geräte heute eine wichtige Quelle sowohl für KI-Training als auch für Inferenzdaten. Je größer und vielfältiger der KI-Data Lake ist, desto effektiver sind die KI-Lösungen. Durch die erweiterte IoT-Konnektivität und die lokalen Verarbeitungsoptionen werden die APs der Serie 730 zu einem integralen Bestandteil der KI-Infrastruktur eines Unternehmens.

Und falls Sie noch einen weiteren Grund brauchen: HPE Aruba Networking Central und HPE GreenLake for Networking erleichtern das Management unserer Wi-Fi 7 APs von Tag 0 bis Tag N. Als Software zur Ergänzung unserer Hardware verwaltet HPE Aruba Networking Central Ihr Wireless-Netzwerk von IoT-Vorgängen über Personal Wireless Network-Funktionen bis hin zu AP-Grundrissen. Energieprofile können sowohl im zentralen Dashboard als auch im Sustainability Information Center angezeigt werden, auf das über die HPE GreenLake-Cloud zugegriffen werden kann. Dies ermöglicht die Kontrolle über den Ressourcenverbrauch durch Echtzeitmessung und bietet eine detaillierte und kontinuierliche Messung des CO2-Fußabdrucks, Datenanalysen und Empfehlungen.

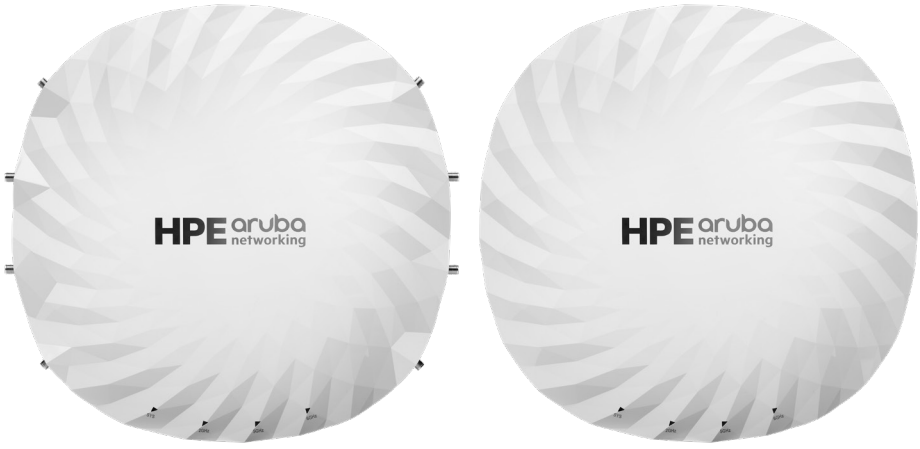

Abbildung 2. HPE Aruba Networking 750 Series Access Points

Sieben vertikale Anwendungsfälle

Vertikale Märkte	Vorteile von HPE Aruba Networking Wi-Fi 7 APs
Bildungswesen	Optimiert den WLAN-Zugriff, um das Erlebnis der Studierenden zu verbessern, und sorgt für eine zuverlässige Abdeckung im gesamten Netzwerk, unabhängig vom Standort. Entwickelt mit integrierter Sicherheit für einfachen und sicheren Zugriff mit einfacherem IT-Management, während gleichzeitig die IoT-Vorgänge optimiert und vertrauliche Studenten- und Forschungsdaten geschützt werden.
Gesundheitswesen	Bietet zuverlässigen WLAN-Zugang im gesamten Gesundheitswesen, um das klinische und nicht-klinische Benutzererlebnis zu verbessern und gleichzeitig kritische Geräte und Anwendungen für einen reibungslosen Betrieb zu priorisieren. Sie stärken außerdem die Cybersicherheitslage des Unternehmens, indem sie neue Netzwerksicherheitskontrollen hinzufügen, die zum Schutz vertraulicher Daten beitragen und so den Ruf des Unternehmens schützen.
Gastgewerbe	Bietet einzigartige Leistung und Abdeckung und gewährleistet eine nahtlose Konnektivität für Gäste und Personal im gesamten Gebäude. Mit erweiterten Sicherheitsfunktionen und hochdichten Verarbeitungsfunktionen bieten diese APs ein zuverlässiges und sicheres Netzwerkerlebnis und verbessern so die Gästezufriedenheit und die Betriebseffizienz.
Fertigung	Unterstützt eine zunehmende Dichte von IIoT-Geräten im kabellosen Netzwerk und bietet eine bessere Konnektivität für mobile Anlagen wie FTS, AMR und Kräne. Ermöglicht einen höheren Durchsatz und integrierte Sicherheitskontrollen, um die für die intelligente Fabrik erforderlichen Produktions- und Analyse-Workloads hinzuzufügen.
Einzelhandel	Bietet Kunden und Partnern eine verbesserte Wireless-Leistung und erhöhte Sicherheit, um unternehmenskritische Anwendungen am Laufen zu halten und Ausfallzeiten und Stromausfälle zu minimieren. Mit ML-basierten Client-Einblicken für zusätzlichen Gerätekontext gewinnen Einzelhändler vereinfachte IoT-Integrationen und -Verwaltung, höhere Ausfallsicherheit und vollständige Transparenz der IT- und OT-Infrastruktur.
Sport und Unterhaltung	Bietet eine robuste und konsistente WLAN-Abdeckung, insbesondere für die am stärksten frequentierten Bereiche. Dank hoher Leistung, erweiterter Sicherheit und einfacher Skalierbarkeit steigern diese APs die Fanbeteiligung und Betriebseffizienz und sorgen für ein überragendes Eventerlebnis.
Transportwesen	Verbessert die Konnektivität in Umgebungen mit hoher Dichte wie Flughäfen, Bahnhöfen und Busbahnhöfen. Dank höherem Durchsatz und geringerer Latenz bieten sie eine robuste Unterstützung für fortschrittliche Anwendungen wie die Echtzeitverfolgung von Fahrzeugen und Fracht, Videoüberwachung und verbesserte WLAN-Dienste für Passagiere, was zu effizienteren und sichereren Transportdiensten führt.

Sieben Möglichkeiten, wie unsere Wi-Fi 7 APs geschäftlichen Mehrwert schaffen

Die APs der Serien 730 und 750 gehen über den Standard hinaus und bieten heute und in Zukunft Mehrwert. Dadurch können Unternehmen:

1. Ihre Investition maximieren, indem sie den AP für mehr als nur drahtlose Konnektivität nutzen.
2. Großartige Wi-Fi-Erlebnisse und Zuverlässigkeit für anspruchsvolle Anwendungen und IoT-Anwendungsfälle bieten.
3. Kosteneinsparungen erzielen, indem sie den AP als IoT-Plattform nutzen und so den Bedarf an IoT-Overlay-Netzwerken reduzieren.
4. Neue standortbezogene Anwendungsfälle und Erfahrungen zur Unterstützung des Unternehmens erstellen.
5. Nachhaltigkeitsbemühungen mit einem AP unterstützen, der sich bei Nichtgebrauch intelligent ausschaltet.
6. KI-Schulungen und -Workflows integrieren und anreichern, indem sie IoT-Daten am Erfassungspunkt in Echtzeit verarbeiten.
7. Die Sicherheit verbessern, indem sie zusätzliche Verschlüsselungssicherheitsfunktionen für den Wireless Edge bereitstellen.

Sieben Orte, an denen Sie mehr erfahren können

Erfahren Sie mit den folgenden Links mehr über die HPE Aruba Networking Wi-Fi 7-Lösung.

— Pressemitteilung
— Blog mit Neuigkeiten
— Wi-Fi 7 Access Points
— Lösungsübersicht von APs als IoT-Plattform
— Was ist Wi-Fi 7?
— AOS-10 Auf einen Blick

HPE.com besuchen

Jetzt chatten

© Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die hier enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die einzigen Garantien für Produkte und Services von Hewlett Packard Enterprise sind in den ausdrücklichen Garantieerklärungen enthalten, die diesen Produkten und Services beiliegen. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Alle genannten Marken von Dritten sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

a00139089DEE, Rev. 1

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com